

LA PYME COMO ORGANIZACION : NUEVOS PRINCIPIOS DE GESTION EMPRESARIA

Alicia Giacchero*
Nora Donnini*

Introducción

Si se analiza la evolución de las ideas en el estudio de la actividad empresarial, puede afirmarse que desde 1870 hasta nuestros días, han ido alternándose períodos de enfoques normativos, que dan relevancia a los comportamientos personales y racionales, que se centran en un control formal de las organizaciones. Desde 1980 el paradigma predominante ha sido el de la cultura organizacional, de rasgo normativo, que confiere un rol relevante a la actividad del empresario. El presente trabajo reseña algunos conceptos de este "nuevo" empresario, para entrar luego en el análisis de las tareas que puede llevar a cabo para evaluar a su propia empresa. Finaliza con la investigación de un caso real correspondiente a una firma PyMe, en el que se intenta testear la aplicación de índices eficaces para el control y proyección de tareas.

El rol del empresario en el enfoque de la cultura organizacional

En los últimos 30 años ha tenido lugar un fuerte crecimiento en el tamaño de las empresas y un requerimiento masivo de inversión en capital que necesita a su vez de un alto volumen de producción. La alta productividad de capital se volvió crucial para justificar la significativa inversión que a su vez llevó a la necesidad de sistemas de control financiero sofisticada. Este desarrollo teórico no ha estado, en general a favor de las pequeñas y medianas

* Departamento de Economía, Universidad Nacional del Sur.

empresas (en adelante PyMes) en los países en desarrollo con falta de capital, inadecuado control financiero e incapaces de competir en los mercados internacionales con sólidas barreras al comercio.

Desde fines de los '80, el mundo internacional de los negocios se encuentra en un rápido y extendido proceso de transformación en que la exitosa globalización de las grandes corporaciones se ha vuelto un cliché. Es así que investigadores, analistas de negocios y consultores han encontrado que las grandes unidades comerciales se volvieron burocráticas, inflexibles y antieconómicas. La gran dimensión no significa necesariamente éxito.

Así como las tecnologías se han expandido por el mundo en los últimos años, las barreras al comercio han caído, los mercados financieros se han desregulado y los gustos de los consumidores convergen atravesando fronteras. Las oportunidades comerciales son las mismas para miles de Pymes en países desarrollados. Estas compañías están ahora aprendiendo rápidamente a hacer uso de la nueva situación. La competitividad se está volviendo menos basada en la escala y la fortaleza de capital y más en la motivación, el manejo empresarial y el uso creativo de la tecnología moderna. Las PyMes de los países en desarrollo entonces tienen de pronto oportunidades para volverse competitivas. En este marco de la nueva cultura organizacional cobra vital importancia la actitud que asuma el empresario.

Así entonces, entre aquellas cuestiones que se tienen en cuenta para analizar los elementos que influyen en el surgimiento o evolución de la PyMes, el rol del empresario aparece como una cuestión central aunque de difícil tratamiento en el análisis económico formal debido a la asociación de este concepto con las cualidades personales o de temperamento además de otros aspectos de comportamiento de naturaleza sociológica, organizacional, técnica. El pensamiento económico convencional, al utilizar el supuesto de información perfecta, deja poco margen de acción al empresario que aparece en un esquema de mercado como mero árbitro del capital, trabajo y tecnología que están a su alcance.

Los individuos son diferentes y el comportamiento organizacional es un reflejo directo de lo que los individuos creen. Esto no sólo se aplica al interior de la firma, sino que también afecta a las relaciones y comportamientos interempresas.

El análisis sobre los comportamientos empresariales individuales lleva también a un enfoque diferente sobre los clientes insertándose conceptos tales como la calidad de los productos o servicios, o el tiempo. Estos objetivos

individuales del empresario, los clientes y la visión de los empleados dentro de una organización llevan a la generación de nuevos principios de negocios.

La oferta de empresarios está en función de las recompensas, del status, de la personalidad, de la cultura y de la experiencia. Cuando busca oportunidades rentables, una buena educación junto a una experiencia ayuda al empresario a sintetizar información sobre cuestiones técnicas, necesidades de los clientes y disponibilidad de materias primas. Los contactos también pueden proporcionar información. Estos contactos pueden ser más importantes para los empresarios de firmas de pequeña dimensión que la información técnica, la educación y la amplitud de experiencia, si la información es más localizada.

El nivel cultural de una sociedad puede influir también en el nivel del empresariado. La vitalidad del tejido empresario depende del reconocimiento social que se le brinda a la tarea emprendedora. En aquellos lugares donde en la educación se les dé prioridad a una visión positiva del empresariado y se les brinden herramientas básicas para buscar su futuro en la creación de nuevas empresas, el tejido empresario tendrá más desarrollo y fortaleza que si la comunidad pone más el acento en actividades sociales, políticas o carreras profesionales. En este último caso es posible que exista una insuficiente o inadecuada oferta empresarial. Un elemento complementario y que hace al contexto en el que se lleva a cabo la vida económica, es que la diseminación de la cultura empresarial requiere habilidades de liderazgo, es decir la capacidad de inspirar confianza y respeto de los subordinados, para lograr una adecuada motivación.

El empresario de la PyMe se inserta también en el enfoque de cultura organizacional mencionado, que acepta que las personas son diferentes y que el comportamiento de la organización es un reflejo directo de cómo piensan sus integrantes, afectando asimismo las relaciones con otras empresas.

Planificación de negocios y análisis de resultados

Un elemento crucial de la planificación es la alta productividad del capital que lleva a realizar controles financieros sofisticados para enfrentar la interrupción del flujo financiero. Este desarrollo no parece estar de lado de las PyMes con problemas frecuentes de capital, de realización de controles financieros sofisticados y de posibilidad de competencia internacional debido

a sólidas barreras de entrada.

Después de los '80 un cambio de conceptos, una extensión de las tecnologías, así como la disminución de barreras comerciales y la desregulación de mercados financieros, permiten aumentar las oportunidades de las PyMes.

El tema central es que el empresario PyMe adopta nuevos principios para hacer negocios, tales como tener un nuevo enfoque sobre la calidad de producto o servicio, una manera flexible para adaptarse a los requerimientos de los clientes y un diferente manejo de su personal. La competitividad se vuelve un concepto menos basado en la escala y la fortaleza del capital y más centrado en la motivación, la empresarialidad y el uso creativo de la tecnología moderna.

La implementación de estos elementos requieren que el desempeño se pueda medir de alguna manera diferente a la tradicional. Estas nuevas formas de análisis de la evolución de las empresas no pueden dejarse de lado si se pretende permanecer en el mundo de los negocios y alcanzar resultados exitosos. La planificación del negocio puede hacerse por varios métodos y cada empresa debe tener el propio adaptado a sus circunstancias. Sin embargo, hay dos tipos generales de planificación que el empresario puede realizar: la planificación de las ventas y el cálculo de las ventas. La primera significa la estimación del volumen y el valor de las ventas para el período siguiente. A pesar de que el empresario pequeño y mediano rechaza esto, la comprensión de la importancia del plan puede ser esencial para evaluar su desempeño. Por otra parte por cálculo de las ventas no se entiende la contabilidad tradicional sino que se refiere a las actividades de venta hacia un cliente importante o un sector estratégico y requiere un análisis de estadísticas, de recolección de información de todo tipo (contratos, tipo de competidores, etc.) y realización de análisis de los aspectos positivos como son las fortalezas y oportunidades de la empresa como de los negativos referidos a las debilidades internas de su organización y las amenazas externas (FODA), que pueden ser muy útiles en estos aspectos. La construcción de canales o relaciones entre la empresa y el cliente se convierte en una alternativa de grandes beneficios.

Una cuestión importante es cómo medir el cumplimiento de objetivos. La teoría del control proporciona diferentes tipos de medidas: el valor actual

(P), la tendencia (D) y el valor acumulado del parámetro (I)¹. El uso de indicadores tiene una tradición en la contabilidad, en índices de solvencia o liquidez, por ejemplo, pero la clasificación anterior permite definir a los dos primeros tipos de indicadores, como medidas de desempeño operacional, mientras que los de tipo acumulado, predominan en la contabilidad tradicional. Los indicadores propuestos pueden también recoger el impacto del entorno de la empresa.

Deben monitorearse y medirse permanentemente los resultados de la actividad y para ello el empresario cuenta con índices que reflejan la calidad de la tarea que se desarrolla y ofrecen pautas sobre qué actividades hay que mejorar. Podrá calcularse cuál es el valor que se agrega relativamente al precio de venta, índices de ganancia y de costos agregados para cada actividad que la firma realiza, contribución de cada producto a la rentabilidad, etc.

En el nuevo paradigma, en que el mercado cambia y se expande la estrategia de producción se orienta a la satisfacción del cliente, el acceso a la información crea nuevas oportunidades para la relación entre clientes y empresas. Puede calcularse el costo de administrar clientes, en total y en particular para cada uno, lo que permite orientar racionalmente los esfuerzos de la firma.

El concepto de “Manufactura de Clase Mundial”, acuñado para caracterizar aquellas compañías que se han adaptado a los nuevos principios de cultura organizacional y que se han direccionado a combinar alta calidad de producción y rentabilidad, significa que la empresa debe estar preparada para los cambios y que los empresarios, para lograr ser exitosos, deben prever la variación de las perspectivas en cuanto a estrategias, a métodos de producción y a la conducta de los trabajadores, clientes y proveedores. Esto requiere un aprendizaje continuo, no únicamente por parte del empresario sino de todos los miembros de la empresa. Se necesita disponer de información que poseen todos los empleados y no sólo de la del propietario que generalmente es obtenida desde afuera de la empresa.

Elementos clave en todo este cambio de enfoque son la calidad, los costos, la adaptación de la distribución, los tiempos muertos y la flexibilidad de adaptación. La medición de estos conceptos puede realizarse de una manera sencilla por parte de una PyMe.

¹De acuerdo a los términos matemáticos serían valores proporcionales (P), de derivada (D) y de integrales (I).

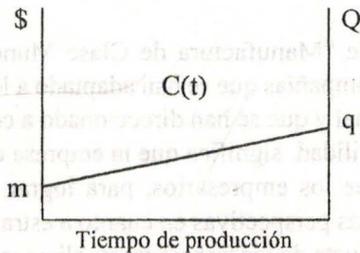
Medidas utilizadas

El análisis de la producción, con el objetivo de medir la eficiencia de la empresa, puede realizarse con las medidas de valor agregado, contribución y beneficio del producto.

Las empresas deberían esforzarse en tener una producción de alto valor agregado ya que esto le da oportunidades de calidad y especialización. El grado agregado por un producto o servicio es el valor agregado relativo al precio de venta, mientras que la contribución es la diferencia entre el precio y el costo unitario variable. En ambos casos se pueden realizar cálculos con el índice de grado agregado dividiendo el grado agregado por los costos, y el índice de ganancia dividiendo la contribución por el precio. Otra medida de importancia es el margen de ganancia.

En el gráfico 1 se aprecian las variables que dan origen a estas sencillas medidas de eficiencia en la producción.

Gráfico 1



Q = precio por unidad

q = costos unitarios de producción

m = costos de materiales

$C(t)$ = función de costos (generalmente desconocida explícitamente)

$Q - m$ = grado agregado (GA)

$\frac{Q - m}{Q}$ = índice de grado agregado (IG000A)

$Q - q$ = beneficio por unidad (contribución)

$\frac{Q - q}{Q}$ = índice de ganancia (IG)

$\frac{C_{prod} - \text{costo materiales}}{C_{prod}}$ = índice de costo agregado (ICA) $\frac{IG - ICA}{1 - ICA} = P$ (margen de ganancia)

El concepto de grado agregado es uno de los más importantes en la teoría moderna de los negocios y da la visión del mercado de desempeño de la empresa. Lo que es producido en la empresa sólo puede ser valorizado en el mercado. Si el mercado no le da valor al producto el grado agregado será nulo. Por lo tanto el valor agregado es el bien más apreciado que puede ser proporcionado por la empresa. Esto implica paralelamente que cada actividad dentro de la empresa debería generar algún valor agregado para motivar su existencia.

Una medida alternativa es la contribución que muestra la extensión en que las ventas generan suficiente ingreso para cubrir los costos fijos de la empresa. Esto conduce al análisis del beneficio del producto, es decir un examen de sensibilidad que le da apoyo a los directivos para planificar la producción y los programas de marketing bajo incertidumbre. En ese sentido, el beneficio de cada producto se mide por la contribución por unidad o por el total. A veces sin embargo las restricciones del entorno interfieren y pueden influir en el beneficio potencial. El análisis de la contribución debería realizarse entonces incluyendo las restricciones de entorno, pero bajas contribuciones están indicando una pobre cobertura de los costos fijos. Los productos con baja contribución deberían ser analizados con diferentes posibilidades alternativas: menor producción propia o más producción en serie, productos alternativos con mejores contribuciones, posibilidad estratégica para atraer el interés del mercado, etc.

En el caso de los costos, una medida sencilla es la que analiza los costos administrativos de cada cliente en relación al número de líneas de facturación para ese cliente y el número de líneas de facturación para todos. Así, si los costos administrativos por mes son de un monto a , los clientes y proveedores son respectivamente X e Y y la cuota de administrar $X + Y$ es α ($\alpha < 1$), los costos totales de administrar clientes vienen dados por la expresión $\alpha a (X / X + Y)$. Si el número de líneas totales de facturación es L y el número de líneas para cierto cliente es m , el costo administrativo de cada cliente es:

$$CAC = [m \cdot \alpha \cdot a \cdot x / (x+y) \cdot L] / [\alpha \cdot a \cdot x / (x+y)]$$

Finalmente la aplicación del concepto de manufactura de clase mundial permitirá apreciar la adaptación de la empresa a los nuevos principios de cultura organizacional, es decir un empresario preocupado por mejorar den-

tro de la empresa los aspectos referidos a los clientes, los productos, los costos, la distribución y las compras.

Análisis de un caso

En esta sección se intenta dar un ejemplo de la aplicación de los conceptos modernos de gestión aplicados a las empresas medianas y pequeñas, en un caso piloto de una empresa de tal dimensión.

La empresa objeto del análisis es una PyMe de cinco años de antigüedad radicada en Bahía Blanca que vende productos y servicios metalmeccánicos (columnas de alumbrado público, herrajes para líneas aéreas y servicios de galvanizado).

Su plantel está compuesto de siete personas asignadas a tareas de producción, tres administrativos y cuatro asesores externos.

Las tareas de producción y *marketing* no están formalmente separadas, aunque hay cierta división informal.

Las ventas mensuales se ubican entre \$20.000 y \$50.000. El 80% de la producción tiene como destino el mercado local.

Se indicó que los dos productos principales son las columnas de alumbrado y el servicio de galvanizados. La información se suministró sobre estos dos ítems tal como aparecen en el cuadro 1.

Cuadro 1: Productos, precios y costos de la empresa

Productos	Cantidad	P. de venta	Costos mat. primas	Costo directo
Galvanizado (por kg.)	20.000	0,60	0,48	0,08
Columnas de alumbrado (por unidad)	150	150	100	20

Fuente: Elaboración propia en base a datos proporcionados por la empresa

1. Grado agregado, índice de ganancias y contribución de los productos

Asumiremos que la empresa produce sólo los dos productos indicados como más importantes dado que el entrevistado minimizó la participación correspondiente a los demás. De modo que esa será la información que

se tomará para calcular los datos de la producción total de la empresa, que aparecen en el cuadro 2.

Cuadro 2: Ventas y costos de la empresa

Productos	Vol. de ventas	Costo de mat. primas	Costos directos
Galvanizados	12.000	9.600	1.600
Columnas de alumbrado	22.500	15.000	3.000
Totales	34.500	24.600	4.600

Fuente: Elaboración propia en base a datos proporcionados por la empresa

Con los datos de los cuadros 1 y 2 se realizaron los cálculos de los diferentes indicadores analizados lo que se observa en el cuadro 3.

Cuadro 3 : Índices (%)

Producto	IGA	IG	ICA	P
Galvanizados	20	6,67	14,29	6,77
Columnas para alumbrado	33,33	20	16,67	19,57
Toda la producción	28,70	15,36	15,75	15,30

Fuente: Elaboración propia en base a datos proporcionados por la empresa

IGA = índice de grado agregado, IG = índice de ganancia, ICA = índice de costo agregado, P = margen de ganancia

El grado agregado para los dos productos es bajo, lo que indicaría que no hay alta capacidad tecnológica. Los índices coinciden con la impresión recibida en el trabajo de campo.

El bajo grado agregado expresa la característica de la empresa que resuelve su producción en un proceso relativamente sencillo, con importante participación en los costos del valor de las materias primas.

Los valores encontrados indican que el producto con mayor índice de ganancia es la columna de alumbrado, en tanto que su índice de costos agregados no difiere tanto del correspondiente al servicio de galvanizados, tal como se observa en los gráficos 2, 3 y 4.

ESTUDIOS ECONOMICOS

Gráfico 2: Producto: galvanizados

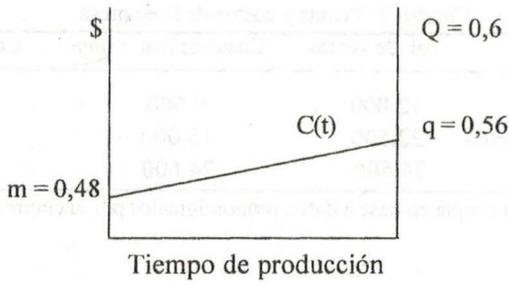


Gráfico 3: Producto: columnas

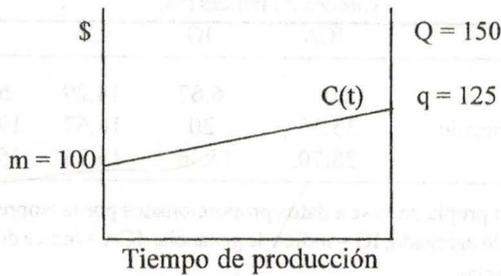
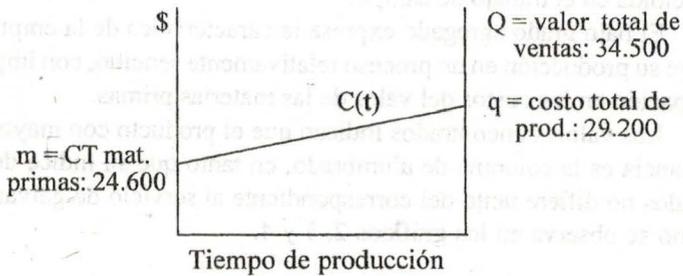


Gráfico 4: toda la empresa



Referido a la contribución de cada producto vendido se puede decir que los costos considerados variables, principalmente materiales y costo laboral, son los realizados a lo largo del sendero del proceso productivo para llegar a los costos directos. Estos costos directos se restan del precio de venta para obtener la contribución que cubra los costos fijos². Explícitamente:

Cuadro 4: Contribución de cada producto

Precio de venta – Costos de materiales – Costos directos de producción relativos a mano de obra y máquinas Galvanizados:	Columnas:
$0,6 - 0,48 - 0,08 = 0,04 / \text{kg.}$	$150 - 100 - 25 = 25 / \text{unidad}$

Fuente: Elaboración propia

2. Costos administrativos

No se obtuvo identificación de clientes individuales, sólo participación en ventas y en ganancias de cinco ramas industriales que se abastecen en la empresa.

Cuadro 5: Participación de clientes

Clientes	Participación en ventas	Participación en ganancias
Industria petrolera	15	20
Industria petroquímica	15	20
Otros polos industriales	20	20
Industria en general	20	20
Pesqueras	15	10
Otros	15	10

Fuente: Empresa encuestada

El número total de clientes de la empresa es de 150, pero por el tipo de productos que ofrece, los clientes que realizan operaciones son alrededor de 70 por mes. Respecto al número de líneas sólo pudo averiguarse que en promedio es de 2 por factura. Por consiguiente con los datos recabados los

²No se dispone de datos ciertos sobre costos fijos porque la firma fue reticente a informarlos.

costos administrativos son:

Cuadro 6: Costos para administrar clientes

$$x = 70 \quad y = 20 \quad L = 140 \quad a = 500$$

Costo para administrar clientes:

$$\frac{\alpha \cdot a \cdot x}{x + y} = \frac{0,8 \cdot 500 \cdot 70}{90} = 311,11$$

Como no se dispone de datos de clientes en particular no puede calcularse el CAC para ninguno de ellos. Este es un aspecto en que la empresa debería trabajar.

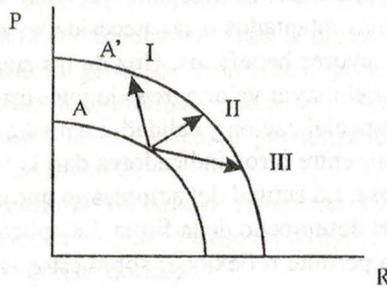
1. Otros cálculos

En cuanto a la utilización de índices, un elemento considerado importante dentro del marco teórico, la empresa no calcula ningún tipo de índice; no se compara con sus competidores, que son casi inexistentes en la región. Sin embargo le interesaría alguna comparación con empresas de otros lugares. El único análisis formal que realiza la firma es el balance anual, al que no se tuvo acceso.

Otro cálculo que reviste importancia para definir las actividades de la empresa es el de la utilización del tiempo total de producción. Resulta útil calcular la fracción de valor real de producción mensual con respecto a la disponibilidad de tiempo de producción. La empresa dispone de información (un estudio externo de hace aproximadamente 2 años) sobre su *lead-time* que ronda el 70%. Se está trabajando para reducirlo con la implementación de turnos adicionales, lo que además reduciría los altos costos por utilización de energía generados por el encendido del horno para galvanizados.

Estas tareas llevarían a un más alto grado agregado con un desplazamiento de la situación inicial en el sentido del rayo I en el gráfico siguiente.

Gráfico 5: Grado agregado



P = margen de beneficio R = costo agregado sobre materias primas A = grado agregado
 Sobre el rayo I: ↓ costos y ↑ ganancia Sobre el rayo II: ↑ costos y ↑ ganancia
 Sobre el rayo III: ↑ costos y ↓ ganancia

Ciertamente toda actividad puede acortarse. Si este mensaje fuera claramente transmitido a los integrantes de la empresa, cada uno de ellos sería más eficiente en el tratamiento de los problemas mejorando sus capacidades.

Si bien se realizan reuniones semanales con el personal del taller de producción parece faltar una relación más fluida y cultura de participación en la empresa como propia.

Finalmente como aplicación del concepto «Manufactura de Clase Mundial» se intentó determinar la disposición a los cambios que existe en la empresa. En la entrevista con el gerente se trasluce buena disposición al cambio. Habitualmente se hacen consultas con clientes, proveedores y revistas especializadas. Se siguen en el proceso productivo normas internacionales aunque sin ninguna certificación. Hay algunos contactos en el Mercosur que no son aprovechados. Por otra parte la empresa intenta contactos con las universidades locales, para contratar estudiantes avanzados en ingeniería como pasantes.

Reflexión final

En un marco dónde la competitividad de las empresas se centra más en la motivación y en el uso creativo y empresarial de la tecnología de información, es imperativo que los empresarios se aseguren el conocimiento y el

acceso a la misma.

Las empresas deben tratar de mejorar la eficiencia inspiradas en nuevos principios y métodos. El acortamiento de las actividades y la adopción de procesos más adaptados a las necesidades de los clientes es una forma de obtener mayores beneficios. Una de las cuestiones básicas es esforzarse por obtener el mayor valor agregado pues esto proporciona oportunidades de mayor especialización y calidad. La medición del valor agregado y de la contribución, entre otros indicadores dan la visión de valor creado por la propia empresa. La actitud del empresario que comprenda estas ideas ayudará a mejorar el desempeño de la firma. La aplicación de estos conceptos a un caso piloto permite reflexionar sobre estos temas.

La característica de la empresa analizada coincide con el perfil de las empresas metalmecánicas de la región que arrojan los resultados de una encuesta realizada en el año 1997³.

Como se mencionó antes, el grado agregado de la empresa entrevistada es bajo (28,6), aún si lo comparamos con el promedio que arroja la encuesta mencionada que es del 44%.

Del mismo modo, la empresa que nos ocupa entra dentro del 50% de las empresas que producen máquinas, equipos y repuestos que no superan una facturación anual de \$300.000. En tanto el 58% de las empresas de servicios metalmecánicos facturan aún menos.

Al momento de la entrevista, la empresa operaba en un solo turno de 8 horas. Tal como se mencionó, existe en el gerente-propietario de la firma buena disposición al cambio, pero por el resto de la información obtenida se concluye que esta intención de cambio es más bien una expresión de deseos, ya que no se observaron tareas concretas encaminadas hacia ese cambio. Parece faltar una visión hacia la cual encaminar los objetivos y por ende realizar planes para su consecución.

³La encuesta fue realizada en el marco del proyecto «PyMes industriales y desarrollo regional», UNS, Bahía Blanca 1997. El trabajo relevó a 118 pequeñas y medianas empresas industriales localizadas en la ciudad de Bahía Blanca, pertenecientes a 4 ramas industriales, incluida la metalmecánica. La mayoría de las empresas reconoció la existencia de un organigrama de estructura informal en relación con la distribución de las funciones directivas. El 70% de las empresas de este tipo realizan la totalidad de su producción a pedido, siendo casi inexistente el proceso en serie.

La relación entre gerente y trabajadores parece limitarse a la sola reunión semanal ya mencionada (además de la contractual), lo que resulta harto insuficiente para potenciar a los trabajadores en el espíritu de la empresa. Ellos no se involucran completamente con la organización.

Falta identificar los procesos realmente importantes, ¿será quizás la producción de columnas de alumbrado, que tienen mayor índice de ganancias? ¿O, habrá que potenciar el servicio de galvanizados que prácticamente no tiene competencia en la zona?.

Debiera comenzarse una tarea de reingeniería de la empresa, la que para ser efectiva se iniciará con un proceso de rediseño consistente en cambios estructurales y de gerenciamiento.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Barber, J., Metcalfe, J. S. y Porteous, M., *Barriers to Growth in small firms*, Routledge, London, 1990.
- Barkham, R. J., "Entrepreneurial Characteristics and the Size of the New Firm: A Model and an Econometric Test", *Small Business Economics* N° 6, 1994.
- Dichiara, R. et al., *Pequeñas y medianas empresas industriales y desarrollo regional*. Informe técnico, UNS, Bahía Blanca, 1998.
- Gavron, R. y otros, *The Entrepreneurial Society*, IPPR, London, 1998.
- Lind, P., *Gestión en empresas medianas y pequeñas*, mimeo, UNS, Bahía Blanca, 1999.
- Schultz, T., "Investment in intreprenurial ability", *Scandinavian Journal of Economics*, 1980.
- UNIDO, *Manual for Small Industrial Businesses*, Viena, 1994.