



TOGETHER
for a sustainable future

OCCASION

This publication has been made available to the public on the occasion of the 50th anniversary of the United Nations Industrial Development Organisation.



TOGETHER
for a sustainable future

DISCLAIMER

This document has been produced without formal United Nations editing. The designations employed and the presentation of the material in this document do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Industrial Development Organization (UNIDO) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries, or its economic system or degree of development. Designations such as “developed”, “industrialized” and “developing” are intended for statistical convenience and do not necessarily express a judgment about the stage reached by a particular country or area in the development process. Mention of firm names or commercial products does not constitute an endorsement by UNIDO.

FAIR USE POLICY

Any part of this publication may be quoted and referenced for educational and research purposes without additional permission from UNIDO. However, those who make use of quoting and referencing this publication are requested to follow the Fair Use Policy of giving due credit to UNIDO.

CONTACT

Please contact publications@unido.org for further information concerning UNIDO publications.

For more information about UNIDO, please visit us at www.unido.org

ESCUELA DE ADMINISTRACION DE NEGOCIOS PARA GRADUADOS
E S A N

CONFIDENCIAL

18614

LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA INDUSTRIAL:
POTENCIALIDADES Y LIMITACIONES*

Investigador Responsable : Sergio Bravo O.

Director Administrativo : Octavio Chirinos V.

Asistentes : Luis Felipe Calderón
Patricia Sánchez
David del Pino
Roberto Cenzano

Lima, mayo de 1990

* Este documento constituye la versión final de la investigación que sobre el tema se ha realizado en el ESAN/IDE dentro del convenio ONUDI/PNUD/ESAN. Este estudio aún no ha sido aprobado por ninguna de las tres instituciones; por consiguiente, las opiniones vertidas en el mismo no las comprometen y son de exclusiva responsabilidad de los autores.

RESUMEN EJECUTIVO

El presente estudio pretende constituir un enfoque amplio y comprensivo del tema de la Pequeña y Mediana Empresa (PYME). El carácter mayormente exploratorio y cualitativo del trabajo, además del uso de la metodología de casos - limitante en la dimensión de unidades a estudiar - inciden en gran nivel de generalización que no necesariamente intenta dar respuestas concluyentes.

Tal como se menciona reiteradas veces a lo largo de todo el documento, esta investigación tiene la virtud de haber permitido detectar un número bastante grande de temas que merecen ser investigados en un diseño más estricto y puntual. En una segunda etapa posterior, se deberá tocar cada aspecto temático por separado y en base a un equipo especializado, sin perder de vista la estructura general y multidisciplinaria a lo cual se debe llegar con la ayuda del documento ahora expuesto.

El Capítulo I inicia contextuando, en una perspectiva histórica algunas causas económicas y sociales que preceden el despertar de una nueva "masa" empresarial activa, gran parte de ellos producto de las masivas migraciones del campo a las urbes que en un inicio constituyeron grandes grupos desempleados. Estos fenómenos, hasta hace pocos años desdeñados cuando no totalmente ignorados - se ha constituido en el transcurso de la última década en tema de interés de expertos y organismos interesados en el desarrollo, al percatarse de su relevancia en nuestra realidad.

El Capítulo II por su parte, establece los Objetivos que se han perseguido con este trabajo. Puntualiza especialmente nuestra concepción de que los análisis puramente "macro" y solamente del entorno - cuya validez no discutimos - resultan insuficientes para comprender la dinámica de nuestro desarrollo. A su vez se aboga por darle el lugar debido a las consideraciones endógenas de la empresa como principales determinantes de sus posibilidades de supervivencia y como motor de su desarrollo. El Capítulo concluye señalando que el principal interés es obtener conclusiones pragmáticas que puedan ser ensayadas de inmediato para colaborar con la búsqueda de la "excelencia" empresarial.

El Capítulo III está dedicado a sentar las bases conceptuales que sustentan el estudio. Primeramente establece que las tres perspectivas bajo las que se analizará cada empresa son: la económica, la social y la tecnológica. Agrega luego, la crucial importancia que tiene la gestión y los distintos estilos de gestión en las posibilidades de supervivencia y de

desarrollo de una unidad productiva. Se sostiene luego, lo importante que los sistemas formal e informal sean coincidentes para un adecuado desempeño. Luego, se revisan los roles que se asigna a los líderes empresariales, cuyas figuras son cruciales en las empresas jóvenes. Se plantea una diferenciación conceptual y semántica entre Crecimiento y Desarrollo, que permitirá cuestionar la tan en boga variable "tamaño", planteando la teoría del Ciclo de Vida Organizacional que guió el desarrollo del estudio, dándole un claro enfoque dinámico y evolutivo.

El Capítulo IV describe la metodología empleada y que constó de recolección de información secundaria, el estudio piloto y la investigación de campo. Define de inmediato el problema de investigación como el diagnóstico de "la situación, tendencias y perfil de un grupo de pequeños y medianos empresarios a fin de determinar sus áreas críticas exógenas y endógenas y conocer su potencial organizativo y de gestión... [lo que]... servirá de base para plantear estrategias para su fortalecimiento y definir las expectativas que se puede cifrar en ellas". Luego de señalar la necesaria ausencia de hipótesis únicas, describe los procedimientos, los instrumentos y la composición de la muestra..

El Capítulo V describe de manera simple - sin ambicionar profundizar en el análisis - el macroentorno peruano y su larga crisis social, política y económica, ante la cual las políticas proteccionistas y populistas sólo han logrado incrementar la pobreza, el "mercantilismo" y las distorsiones en la economía. Señala la ineficiencia de nuestro aparato productivo, especialmente el industrial, y como el sector 'nformal no es sino reflejo de las ineficiencias del llamado sector formal.

El Capítulo VI es un pormenorizado recuento del estado de situación de los recursos de las empresas visitadas, de confecciones y metal-mecánica. Se expone en detalle la situación de la maquinaria, de la fuerza laboral y de las materias primas e insumos.

El Capítulo VII plantea los tipos de empresa que existen según su origen y su propiedad, encontrándose un largo predominio de las de tipo familiar sobre las individuales y profesionales. Se reporta como esta característica familiar implica virtudes y defectos pues, si bien permite su existencia en una etapa, posteriormente la limita pues exige de ella la distracción de recursos y la permanencia de personas poco idóneas en cargos clave.

El Capítulo VIII sostiene como el paulatino desarrollo de la PYME genera una estructura más especializada y más jerarquizada. Plantea luego las formas en las que puede encontrarse un ambiente participativo, sea en empresas escasamente diferenciadas (y por tanto en un estadio muy primitivo de desa-

rollo) o por la superioridad tecnológica de la producción. Luego presenta un resumen de la psicología empresarial y nuestros hallazgos en dicho campo, según los cuales es la capacidad de generar imágenes objetivo, unida a la capacidad de concretarlas y de aceptar los "feed-back" de la realidad las que permiten definir quien es un buen o mal líder empresarial.

El Capítulo IX empieza señalando la preocupante falta de interés que han mostrado los expertos y los organismos de desarrollo en el tratamiento de los temas tecnológicos. Ello es explicado, por un lado, como un efecto indeseable de las políticas proteccionistas y, por otro lado, como la ausencia de espíritu innovador en nuestros empresarios en favor de actitudes básicamente rentistas. Luego, discute el problema de las economías y deseconomías de escala y su relación con el tamaño óptimo de la empresa, sosteniéndose que el ser pequeña o ser grande no debe seguir siendo considerada una característica deseable, a pesar de las dos tendencias de opinión prevalecientes. Enfatiza que lo importante son las consideraciones tecnológicas y de mercado para definir el tamaño óptimo para cada caso.

El Capítulo X enfoca la Gestión Empresarial, dándole énfasis a su relevancia en todo el contexto. Hace una evaluación de las diversas variables de Gestión que se han hallado en el estudio. Se reporta los hallazgos a nivel Administrativo, en cuanto a Estructuras, División del Trabajo, Niveles de Dirección, Autoridad y Delegación. En el aspecto Productivo se detallan extensamente los Procesos Productivos, la Productividad, el PCP y el Control de Calidad. En el aspecto Mercadológico, se exponen el Diseño de Productos, la Fijación de Precios, los Canales de Distribución y las Estrategias de Promoción. En el aspecto Financiero se detalla la inversión y reinversión, puntualizándose el tema de los Créditos y las Garantías. Finalmente en el aspecto de Recursos Humanos, se describen los hallazgos sobre Selección, Promoción, Desarrollo y Motivación.

Por último, en el Capítulo XI, se sintetizan los hallazgos de todo el estudio y se explica una extensa lista de recomendaciones de Líneas de Acción y de Tópicos de Investigación que pueden, y deben, ser implementados en el cortísimo plazo. Entre las Líneas de Acción propuestas pueden destacarse, el fortalecimiento de los gremios de productores, la creación de organizaciones de segundo nivel, la constitución de empresas especializadas que los asistan en lo mercadológico, financiero, formativo, etc., centros de información y de contactos, centros de formación empresarial y técnica adecuados, incubadoras de empresas y una serie de alternativas para enfrentar decididamente el problema del financiamiento del sector.

INDICE

	<u>Página</u>
I. <u>INTRODUCCION</u>	1
1. ANTECEDENTES	1
2. EL CENTRALISMO Y LAS MIGRACIONES	2
3. PROBLEMATICA DEL SECTOR	3
II. <u>OBJETIVO DEL ESTUDIO</u>	6
1. OBJETIVO	6
2. ALCANCES Y LIMITACIONES	7
III. <u>DISCUSION DEL MARCO CONCEPTUAL</u>	9
1. EL PROBLEMA DE LA ESTRUCTURA SOCIAL, EL AMBITO ECONOMICO Y EL PAPEL DE LA TECNOLOGIA.	9
2. ASPECTOS GENERALES SOBRE GESTION EMPRESARIAL.	10
3. SISTEMA FORMAL Y SISTEMA INFORMAL	12
4. EL LIDER EMPRESARIAL	12
5. DESARROLLO Y CRECIMIENTO	14
6. CICLO DE VIDA EMPRESARIAL	16
IV. <u>METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION</u>	16
1. ETAPAS DE LA INVESTIGACION	16
1.1 Información Secundaria	16
1.2 Estudio Piloto	16
1.3 Investigación Previa	16
1.4 Investigación Concluyente	17
2. DEFINICION DEL PROBLEMA	17
3. HIPOTESIS	17

4.	PROCEDIMIENTOS	17
4.1	Levantamiento	18
4.2	Entrevistas de Profundidad	18
5.	INSTRUMENTOS	18
5.1	Cuestionario 1	18
5.2	Cuestionario 2	18
5.3	Guía 1	18
5.4	Guía 2	18
6.	DISEÑO DE LA MUESTRA	19
7.	PROCESAMIENTO	19
V.	<u>ANALISIS DEL ENTORNO</u>	21
1.	LA SITUACION SOCIAL	21
2.	EL ROL DE ESTADO	21
3.	EL "MERCANTILISMO" Y LAS POLITICAS POPULISTAS	21
4.	LA ESTRUCTURA PRODUCTIVA PERUANA	21
5.	SECTOR INFORMAL, REFLEJO Y PRODUCTO DEL SISTEMA FORMAL PERUANO	24
6.	MERCADO EXTERNO O INTERNO: UNA DICOTOMIA QUE DEBE SUPERARSE	24
7.	REPRESION FINANCIERA	25
8.	LOS INTOCABLES ASPECTOS TECNOLOGICOS	25
VI.	<u>DOTACION Y ESTADO DE LOS RECURSOS</u>	27
1.	LOS RECURSOS PRODUCTIVOS EN EL SECTOR CONFECCIONES	27
1.1	La Maquinaria de la Industria de Confecciones.	27
1.1.1	El Estado de la Maquinaria en las Empresas Encuestadas.	28

1.1.2	Algunas Perspectivas de la Maquinaria de Confecciones.	32
1.2	La Fuerza Laboral en Confecciones	33
1.2.1	Experiencias Laborales en la PYMEI Confeccionista.	36
1.2.2	Algunas Perspectivas de la Situación Laboral.	38
1.3	Materia Prima e Insumos	39
1.3.1	La Materia Prima en Confecciones.	40
1.3.2	Algunas Perspectivas de la Materia Prima en Confecciones.	41
2.	LOS RECURSOS PRODUCTIVOS EN EL SECTOR METAL-MECANICA	41
2.1	La Maquinaria en la Industria de Metal-Mecánica.	42
2.1.1	El estado de la Maquinaria en las Empresas.	42
2.1.2	Algunas Perspectivas de la Maquinaria de Metal-Mecánica.	45
2.2	La Fuerza Laboral en Metal-Mecánica	46
2.2.1	Experiencias Laborales en la PYMEI de Metal-Mecánica.	47
2.2.2	Algunas Perspectivas de la Situación Laboral.	48
2.3	Materia Prima e Insumos	49
2.3.1	La Materia Prima en Metal-Mecánica.	50
2.3.2	Algunas Perspectivas de la Materia Prima en Metal-Mecánica.	51
VII.	<u>EL SISTEMA ECONOMICO</u>	52
1.	ORIGEN DE LAS EMPRESAS Y LA ESTRUCTURA DE PROPIEDAD	52
2.	PROPIEDAD Y GESTION	54

3.	LA RACIONALIDAD EMPRESARIAL	57
3.1	Rentabilidad y Riesgo	58
3.2	El Desarrollo de Nuevos Proyectos y los Factores Externos: El Caso de las Exportaciones.	59
4.	INGRESOS DEL EMPRESARIO	60
5.	INGRESOS DEL TRABAJADOR	63
6.	LA CONCENTRACION Y EL DESTINO DE LOS EXCEDENTES	63
VIII. <u>EL SISTEMA SOCIAL</u>		65
1.	LA DIVISION DEL TRABAJO Y EL SISTEMA SOCIAL	65
2.	PARTICIPACION EN LAS ORGANIZACIONES	66
3.	JERARQUIZACION ORGANIZACIONAL	68
4.	NIVEL DE INSTRUCCION, CAPACIDAD ADMINISTRATIVA Y EMPRESARIAL	69
5.	ANTECEDENTES DEL EMPRESARIO	71
5.1	Historia Familiar	71
5.2	Historia Personal	73
5.3	Patrones de Comportamiento Empresarial y de Gestión.	74
5.3.1	Imagen Objetivo	74
5.3.2	Concreción	79
5.3.3	Retroalimentación	82
IX. <u>EL SISTEMA TECNOLOGICO</u>		84
1.	IMPORTANCIA DEL SISTEMA TECNOLOGICO	84
2.	LA TECNOLOGIA Y LOS SISTEMAS PRODUCTIVOS	85

3.	DESARROLLO TECNOLÓGICO Y CRECIMIENTO EMPRESARIAL	85
3.1	Costos y Tecnología	85
3.2	Las Economías de Escala y el Tamaño de Empresa.	93
3.3	Economías y Deseconomías de Escala	96
3.4	Pequeña Empresa: ¿Una Ventaja Comparativa?	102
3.5	Pequeñas y Grandes Organizaciones: el porqué de su competitividad.	104
3.6	Tamaño Óptimo de Empresa	106
4.	LA ORGANIZACIÓN Y EL DESARROLLO TECNOLÓGICO	108
5.	TECNOLOGÍA, PYMEI Y GENERACIÓN DE EMPLEO	109
X.	<u>LA GESTIÓN EMPRESARIAL</u>	113
1.	GESTIÓN EN LA PYME	113
1.1	Aspectos Administrativos	113
1.1.1	Las Estructuras Organizativas	113
1.1.2	División del Trabajo y Especialización (Funciones y Puestos).	115
1.1.3	Nivel de Dirección	116
1.1.4	Nivel Gerencial	119
1.1.5	Nivel Operativo	121
1.1.6	Autoridad	121
1.1.7	Delegación y Descentralización	124
1.2	Aspectos Productivos	125
1.2.1	Los Procesos Productivos y la Ingeniería de Métodos.	125
1.2.2	Programación de la Producción y Disposición de Planta.	128
1.2.3	Control de Calidad	131

1.3.	Aspectos Mercadológicos	135
1.3.1	Elección y Diseño de los Productos.	135
1.3.2	El Mercado	135
1.3.3	La Determinación de los Precios	136
1.3.4	Los Canales de Distribución	138
1.3.5	Promoción y Publicidad	139
1.4	Aspectos Financieros	140
1.4.1	Realidad Financiera de la PYMEI	140
1.4.2	Inversión y Reinversión	142
1.4.3	Las Tasas de Interés y Rentabilidad	142
1.4.4	Las Garantías en el Sistema Financiero	142
1.4.5	Los Depósitos en el Sistema Financiero	143
1.5	Gestión de los Recursos Humanos	143
1.5.1	Selección	144
1.5.2	Promoción	144
1.5.3	Desarrollo	144
1.5.4	Motivación	145
XI.	<u>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</u>	146
1.	FILOSOFIA DE LA PROPUESTA	146
1.1	Los Aspectos Relevantes de una Empresa.	146
1.2	La Articulación Intra-sectorial: El Concepto de la "Gran Familia".	147
1.2.1	La Articulación Inter-sectorial en la PYME: Las Ventajas Competitivas.	150

1.2.2	La Comercialización como Eje Articulador del Sector.	151
2.	PROGRAMA DE DESARROLLO DE LA PYME	152
2.1	Variables de un programa de desarrollo de la PYMEI.	152
2.1.1	Insumos del Desarrollo de la PYMEI.	152
2.1.2	Áreas de Desarrollo Interno	155
2.1.3	Estructura del Programa de Desarrollo de la PYME.	155
3.	MECANISMO DE FUNCIONAMIENTO	156
3.1	El Liderazgo del Gremio de Productores	156
3.2	Planeamiento Centralizado: El Gremio Promotor.	157
3.3	La Administración y Ejecución Centralizada.	157
3.3.1	Un Ejemplo de Funcionamiento del Esquema de Gremio Articulador.	158
3.4	Los Plazos del Programa	160
3.5	Los Recursos Financieros	160
4.	RECOMENDACIONES PARA LA ADMINISTRACION DEL ENTORNO.	161
4.1	Grupo de Administración Estratégica	161
4.2	Organizaciones de segundo nivel	163
4.2.1	Fortalecimiento de Gremios	163
4.2.2	Organización de Gremios	164
4.2.3	Federación de gremios	165
4.2.4	Grupos de presión	165
5.	LOS ASPECTOS DEL MERCADO	166
5.1	Formación de Empresas de Segundo Nivel	166
5.1.1	Pequeña y Mediana Empresa Integrada .	166

5.1.2	Asociaciones de Productores	167
5.1.3	Empresas Especializadas	171
5.2	Centro de Información Comercial	172
5.3	Centro de Desarrollo de Productos	173
5.4	Ferias Populares	174
5.5	Ferias Internacionales	175
5.6	Instituto de Diseño y Desarrollo de Productos.	175
6.	LOS ASPECTOS PRODUCTIVOS	176
6.1	Integración Vertical	176
6.2	Integración Horizontal	177
6.3	Centro de la Articulación: La Bolsa de Sub-Contratación.	178
6.4	Centro de Información Tecnológica y de Servicios.	179
6.5	Centro de Asistencia Técnica	179
6.6	Centro de Desarrollo Tecnológico	180
6.7	Participación en Ferias y Absorción Tecnológica.	182
6.8	Parques Industriales	182
6.9	Instituto de Tecnología Productiva	182
7.	LOS ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	184.
7.1	Centros de Formación	184
7.2	Centros de Formación Empresarial	184
7.3	Centros de Contratación Laboral	185
7.4	Centros de Líderes Empresariales: Incubadora de Empresas.	185
8.	LOS ASPECTOS FINANCIEROS	189
8.1	Democratización del Crédito	189
8.2	Créditos Promocionales	189

8.3	Fondos de Garantía	190
8.4	La Organización para el Financiamiento: Cajas de Ahorro y Crédito.	190
8.5	Las Reformas Estructurales	191
	8.5.1 Las Tasas de Interés Pasivas	191
	8.5.2 Las Tasas de Interés Activas	191
	8.5.3 Los Margenes Bancarios	192
8.6	Medidas Coyunturales	192
8.7	Centros de Proyectos de Inversión	193
8.8	Centros de Asesoría Financiera	194
8.9	El Rol de la Banca de Fomento	194

I. INTRODUCCION

La situación económica y social de nuestro país nos impulsa a realizar labores efectivas que ayuden a los sectores emergentes a potencializar sus alternativas de desarrollo. Es por esta razón que debemos conjugar el apoyo a esfuerzos de generación de riqueza que se realizan en nuestro país, con aquellos que signifiquen una respuesta real a la asimetría de nuestra sociedad. La Pequeña y Mediana Empresa Industrial (PYMEI) representa parte de este reto¹.

El presente estudio refleja la necesidad de un mayor conocimiento de las diversas variables del mercado en el que se desenvuelve este sector. Nuestra propuesta constituye el inicio de un proceso que implica el incremento de la capacidad de gestión empresarial, que permitan al Pequeño y Mediano Industrial la identificación de oportunidades que ofrece nuestro país y el dominio de las herramientas de dirección y ejecución empresarial.

1. ANTECEDENTES

El Perú constituye una amalgama de razas y nacionalidades, inmersas en un proceso de continuo mestizaje. Se puede considerar que la nación peruana aún está emergiendo y cuyos sesgos sociales profundos impiden su solidificación. Son tan disímiles las características de los habitantes de las variadas regiones del país que no permiten referirnos a una identidad nacional.

En las últimas décadas se ha producido en las principales ciudades del país, especialmente en la capital, un intenso proceso de crecimiento poblacional originado por aquellos que migran a los "polos de desarrollo", atraídos por el centralismo. Estos migrantes constituyen los sectores mayoritarios. Esta corriente migratoria provinciana trajo consigo la fusión de sus rasgos culturales con los de la urbe, dando lugar a la génesis de una nueva cultura más homogénea, con intereses y objetivos comunes.

Los migrantes no sólo empezaron a construir viviendas y a urbanizar sino que, más importante aún, empezaron a formar empresas. Y es que las deficientes políticas gubernamentales hicieron de las urbes, focos de desempleo

¹/ En el estudio se utiliza las abreviaciones PYMEI (Pequeña y Mediana Empresa Industrial) y pymeí (pequeño y mediano empresario industrial).

abierto. Enfrentando esta situación el nuevo habitante debe crear su propio puesto de trabajo, que si bien es artesanal en sus inicios, con el tiempo va creciendo hasta ocupar un lugar importante en el aparato productivo. Estos sectores brindan oportunidades de empleo, ocupando a alrededor del 34% de la Población Económicamente Activa (PEA) del sector industrial y, dado que constituyen el 29% del Producto Bruto Interno (PBI) aportado por la industria también es considerable su importancia económica.

Este impresionante desarrollo se debe al surgimiento de empresarios nativos, de personajes populares que dirigen talleres de diversos tamaños y tipos que brindan oportunidad de empleo a sus coterráneos y a otros provincianos. Por ello es frecuente encontrar a muchos "paisanos" dedicándose a actividades similares. La fuerte dinámica de este sector brinda a nuestro país, agobiado por sus problemas económicos y sociales, una esperanza de creación de riqueza de manera horizontal y crecientes oportunidades ante la ineficiencia de nuestro aparato productivo.

2. EL CENTRALISMO Y LAS MIGRACIONES

Nuestro país ha vivido un proceso de desplazamiento de la masa históricamente dedicada a las actividades agrarias hacia las urbes. Es así que en las últimas cuatro décadas la explosión demográfica de las ciudades ha significado un aumento de la población urbana en más de cinco veces, mientras que la población rural tan sólo aumentó un tercio. En menos de un siglo, la población rural ha pasado del 80% al 35% de la población total y el proceso continúa. Este proceso migratorio significa un crecimiento explosivo de las ciudades por la ingente cantidad de "provincianos" que desean tener una oportunidad. Es tal vez un proceso selectivo de quienes no volverán a sus pueblos de origen sin haber triunfado en la ciudad. Algo importante que en este momento esperamos el surgimiento de generaciones que desarrollan una nueva cultura social.

El incremento de las migraciones responde en mucho a cuatro causas fundamentales: el escaso desarrollo del sector agrícola; la integración continua y progresiva de la población rural a los importantes mercados de la ciudad; las políticas gubernamentales que bajo una equivocada estrategia de desarrollo produjeron la concentración de la industria en los mercados, dado que los insumos de producción no eran precisamente nacionales; y

el centralismo de las decisiones y beneficios, que incentivaban la actividad productiva y el desarrollo de la sociedad urbana.

En nuestro país, el desarrollo agrario no ha sido encarado adecuadamente. Hasta antes de la Reforma Agraria, que se inició en 1969, la economía agraria se sustentaba esencialmente en grandes extensiones de cultivo, los latifundios. Su especialización en pocas variedades de cultivos además de su dependencia del mercado externo en cultivos fuertemente competitivos y excedentarios, convirtió al sector en altamente vulnerable.

Posterior a la dación de la Reforma Agraria su estructura estaba conformada por grandes unidades asociativas (de mayor concentración que los latifundios). Debido a que no se impulsó ningún desarrollo tecnológico que sustentara la alta concentración de tierras, la gestión agraria fue igualmente ineficiente. El fracaso cooperativo derivó en el proceso de parcelación, constituyendo unidades antieconómicas por sus escasas dimensiones, sin oportunidades de crear excedentes y, por lo tanto, incapaces de crear bienestar.

Paralelamente al fracaso del desarrollo agrario, se creó infraestructura civil y de comunicaciones necesaria para asegurar la llegada de productos agrarios a los principales centros de consumo. Esto significaba la llegada de nuevos personajes a los antes inaccesibles pueblos rurales, con la consecuente transmisión de experiencias que fueron descubriendo nuevas necesidades, antes solo potenciales.

La falta de oportunidades y la formación del nuevo mito "ciudad-desarrollo individual" originaron un proceso de migración continua y desenfrenada.

3. PROBLEMATICA DEL SECTOR

Por la marginalidad de su surgimiento, la Pequeña y Mediana Empresa Industrial tiende por lo general a estar aislada de la estructura estatal la que, coligada con los grupos económicos, distribuye los recursos de la sociedad.

El desarrollo de algunos los sectores industriales, apoyados y auxiliados por el Estado, presenta enormes distorsiones que permiten a las empresas de menor tamaño contrarrestar las ventajas que podría obtener la Gran Industria por economías de escala. Sin embargo, la in-

formalidad tiene costos. Por ejemplo, no acceden al crédito del Sistema Financiero (que se ha brindado a tasas negativas), no pueden aprovechar muchos canales de distribución, no gozan de los beneficios de la divulgación tecnológica, entre muchos otros beneficios que el gobierno dirige hacia la industria. Una de las principales debilidades está en su manejo de las variables del entorno; más grave aún, puesto que el país sufre un proceso de hiperinflación con recesión (estanflación). Hay el peligro de que esta situación desemboque en la quiebra de 50 mil de las 120 mil empresas industriales. De estas empresas en peligro de cierre, la gran mayoría pertenecen al sector de la PYME^{2/}.

Es clara la necesidad de tener herramientas de manejo del entorno y más aún en nuestro país. No obstante, no es suficiente la gestión efectiva de las variables exógenas si es que no se realiza una efectiva gestión empresarial interna, el crecimiento será desordenado e inconsistente.

Cuando revisamos el surgimiento del sector precisamos que está compuesto especialmente por inmigrantes de zonas rurales donde la preparación profesional es escasa. Los conocimientos que estos empresarios tienen sobre gestión se refieren específicamente a su labor, tienen una dedicación casi exclusiva sobre el sistema productivo que no le permite visualizar otros aspectos, incluso de innovación tecnológica productiva. Esto les impedirá aumentar en la productividad o disminuir los costos.

La realidad obliga al pequeño empresario a realizar labores de administración de personal, de producción, ventas, finanzas, secretariado, etc. Al final resulta recargado de tareas que no domina por lo que su efectividad es escasa. Si bien el contacto con distintas labores pudiera ser favorable, cuando la empresa va creciendo es imposible ser eficaz.

Suele suceder que, por deficiencias en la gestión, el pequeño empresario pierde sus excedentes en la etapa de comercialización; que tiene proyectos que pueden ser atractivos para posibles inversionistas y no lo sabe;

^{2/} La mal entendida lógica "darwiniana" de la concepción liberal podría justificar este hecho, lo que en una lógica "desarrollista" permitiría relevar el tiempo necesario para permitir la adecuación de dichas empresas.

que acaso existe la oportunidad de una innovación tecnológica que se encuentra a su alcance y lo ignora; o que podrían haber técnicas de manejo de personal que le permitan salir de las dificultades que tiene por el crecimiento de la empresa. También es probable que suceda una variación de política económica ante la que no reaccionó y que luego le signifique haber perdido una gran oportunidad o haber conseguido un enorme problema.

Es pues necesario que el pequeño y mediano industrial tengan la oportunidad de contar con las herramientas que les permita encaminarse hacia la eficiencia y efectividad en sus labores empresariales.

II. OBJETIVO DEL ESTUDIO

1. OBJETIVO

Este estudio permitió discutir y visualizar lo importante que resulta la existencia de empresas dinámicas y flexibles para el éxito de las políticas de promoción y desarrollo industrial.

Si nos hallamos ante un entorno que brinda oportunidades, una organización adecuada logrará excelentes resultados. Si el entorno es desfavorable, las organizaciones adecuadas podrán sobrevivir. Si bien el fenómeno "macro" afecta a todos en general, existen unidades que obtienen mejores resultados que otras, produciéndose diferencias notables. En conclusión, postulamos que la "excelencia" de las empresas responderá a los factores internos, más que a los externos.

Si los magros resultados de la industria sólo son analizados desde una perspectiva de política económica o legal (factores exógenos), estaremos perdiendo de vista que el éxito de tales políticas es fundamentalmente atribuible a las capacidades de la organización. Por lo tanto, mientras las empresas no alcancen cohesión interna, se verán afectadas con mayor fuerza por coyunturas desfavorables y desaprovecharán las favorables.

Por otra parte, nuestro estudio no soslaya la importancia de los factores del "macrosistema", por lo que se analizaron las contingencias del entorno, estudiando el desenvolvimiento de las PYME ante ellas.

Creemos necesario dar soluciones al desarrollo de la PYME en materia organizativa, complementando los esfuerzos de promoción al sector. No sólo consideramos el esfuerzo de fortalecimiento de las actuales PYME, sino también la formación de organizaciones de segundo nivel, de aquellas que cumplan la función de "locomotoras" del sector y nuevas empresas en general.

El propósito central de esta investigación es la sistematización, discusión y evaluación de los principales factores internos que influyen en la "excelencia de las PYMEI".

Además la investigación tiene la intención, más allá de hacer una versión de lo acontecido en las PYMEI, formular propuestas sobre administración y organización de estas unidades y programas de fomento a su desarrollo.

No obstante, deberíamos cumplir el propósito desde el conocimiento de la conducta del PYME.

2. ALCANCES Y LIMITACIONES

El propósito de estudio que busca un enfoque objetivo y general se convierte - en sí mismo - en su limitante más importante. Esto ocurre porque el tratado corresponde a una primera aproximación y además por más grande que pueda ser el esfuerzo no es posible tomar en cuenta todos los factores.

Si observamos la figura 2.1 podemos visualizar en forma sistemática y resumida la gran variedad de factores que influyen en el desenvolvimiento de una PYMEI. En consecuencia, lograr un enfoque general y con una rigurosidad necesaria es un esfuerzo que obliga a utilizar un equipo multidisciplinario - no siempre disponible - y un tiempo sumamente largo con gran consumo de recursos.

Lo que debería rescatarse - insistimos en ello - que el desarrollo de un sector debe ser visualizado y comprendido integralmente. Posteriormente los análisis de temas puntuales refinarán los mismos desde una óptica especializada.

Somos concientes, que los factores considerados no siempre tienen la suficiente evidencia empírica y que existe limitaciones de parámetros teóricos, que son necesarios para profundizar el análisis de alguno de ellos.

Las características de la investigación, tienen en la estrechez del tiempo una de sus limitantes. Realizando un balance del objetivo del estudio, la cantidad de variables y el tiempo de ejecución, se ha decidido mantener la estructura dándole un carácter pragmático. Esto significa, que junto a la discusión académica, se privilegian las conclusiones y recomendaciones de ejecución empresarial o institucional sobre los factores estudiados.

La última limitante que merece una discusión más amplia es el concepto PYMEI, por la vaguedad del mismo. Por

PAIS, ESTADO Y NACION

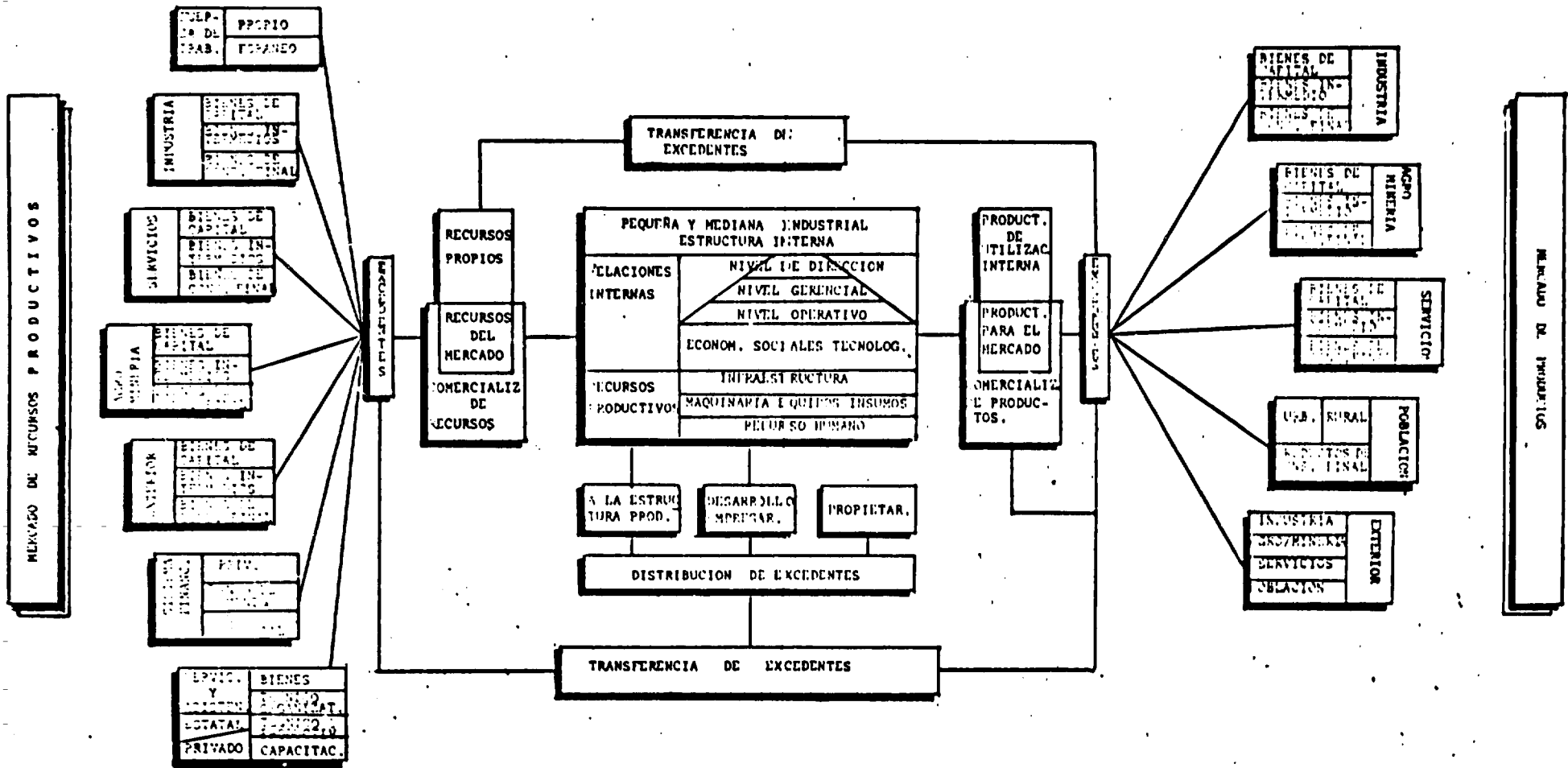
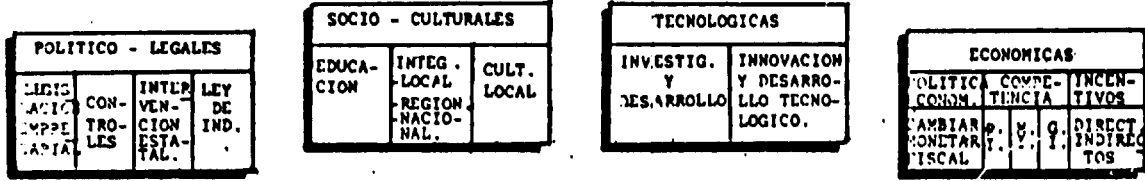


FIG. 2.1 DIAGRAMA DE INFLUENCIA DE UNA PYME

cuestiones metodológicas. cumplimos, una de las definiciones referidas de número de empleados. Se considera PYMEI a las empresas comprendidas entre 6 y 200 personas¹/.

¹/ En el estudio se consideran algunas empresas con menor número de personas involucradas, se justificara posteriormente.

III. DISCUSION DEL MARCO CONCEPTUAL

1. EL PROBLEMA DE LA ESTRUCTURA SOCIAL, EL AMBITO ECONOMICO Y EL PAPEL DE LA TECNOLOGIA

Para el estudio de las organizaciones, es necesario enfocar los tres niveles siguientes: su estructura social, la economía empresarial y la tecnología de su sistema productivo.

Si el objetivo de las unidades es su desarrollo, en base a la eficiencia y eficacia de su gestión; su éxito debería determinarse por sus posibilidades de generación de excedentes que satisfaga a los accionistas, la estabilidad de la empresa en el largo plazo y un constante desarrollo tecnológico.

Es pues importante revisar los aspectos de la economía empresarial, pero conjuntamente con el análisis de la organización social que soporta esa economía.

El rol de la tecnología es una variable altamente relevante, poco estudiada en su real dimensión. Postulamos que la tecnología se convierte en el sustento del Sistema Social, de la forma como debe organizarse y del tipo de gestión a utilizar. No es la única variable, pero en nuestro concepto la de mayor peso relativo.

2. ASPECTOS GENERALES SOBRE GESTION EMPRESARIAL

Además de los tres factores estructurales señalados (el económico, el social y el tecnológico) debemos remarcar que existen parámetros dinámicos que explican el éxito o fracaso de una organización.

En la gestión de la PYMEI hay estilos muy variados. Por un lado hay quienes practican una gestión premoderna que no alcanza ni siquiera el estadio de "administración científica"¹/; y por el otro, hay quienes utilizan un estilo gerencial de tipo participativo. Esto se compro-

¹/ Estilo administrativo que floreció con el desarrollo industrial y que podría considerarse como el estilo gerencial más "eficiente" en el Perú. La denominación pertenece a Frederick W. Taylor, su máximo exponente, quien acuñó esta frase hace casi cincuenta años.

dó en la investigación, aunque ya se tenían prefijados casos observados en la experiencia de las consultorías empresariales en este sector.

En general, la gestión en la PYMEI no llega a ser Tayloriana, pues pocas empresas practican estudios sobre el trabajo. En la PYME es difícil encontrar una gerencia capaz de llevar a cabo una alta especialización del trabajo con niveles estandarizados de productividad y rendimiento.

El retraso de la gestión en la PYMEI tiene un principal ingrediente en que, gran "parte de los administradores reciben una herencia de ignorancia y hábitos que los lleva a manejar sus organizaciones mediante conceptos tradicionales e inadecuados de la teoría de la organización; conceptos que son poco apropiados para la situación de hoy día y para las responsabilidades del futuro".

Ante esta situación pensamos que, se hace necesario "encontrar soluciones adecuadas para los problemas vigentes en las organizaciones y la calidad que nuestros planes de mejoramiento futuro posean, dependerán de la capacidad que se tenga para cambiar las percepciones manejadas por los administradores, percepciones que incluyen puntos de vista sobre el hombre y su ambiente, sobre las posibilidades de cambio organizacional y sobre las limitaciones del mundo cultural que se ha heredado, mundo que favorece buscar soluciones racionales y científicas a todos los problemas. Se ha de romper con los hábitos que propician sistemas, estructuras, técnicas y jerarquías tradicionales, hábitos que, irónicamente, buscan organizar automáticamente todo de un modo basado en rutinas gastadas". Expresiones de Jong Jun y William Storm que grafican el estado actual de las organizaciones en la PYMEI.

3. SISTEMA FORMAL Y SISTEMA INFORMAL

La figura 3.1 representa los conceptos que sustentan el presente análisis. La superficie total representa la organización, entendida como el conjunto de individuos que interactúan entre sí para desarrollar el comportamiento global del sistema. Estas interacciones se encuentran más o menos reguladas. Aquellas débilmente reguladas (pero no por eso menos intensas) son las que

denominaremos Sistema Social^{2/}.

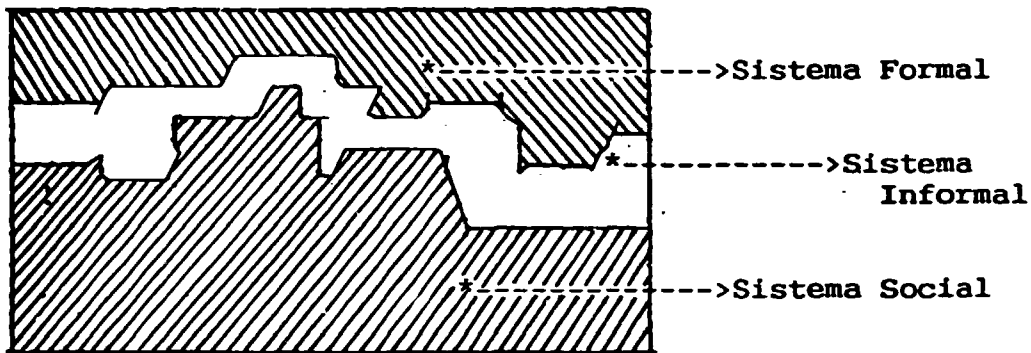


Fig. 3.1 - La Organización Social y sus sistemas componentes.

El modelo de interacciones reguladas y planificadas, que relaciona los diferentes roles (que ocupan los individuos del sistema social) corresponde al sistema formal. Este sistema es el que, en definitiva, le da el carácter de tal a la organización. Le proporciona su identidad colectiva inequívoca y es la que determina la nómina de sus integrantes, así como las diferentes normas de relación de éstos, interna y externamente. Finalmente, el espacio que queda entre estos dos sistemas, en cierto sentido la resultante (o una diferencia) es lo que se denomina el sistema informal. Estos son modelos de interacciones entre partes que son una mezcla de individuos y de roles y que tienden a desarrollarse como mecanismo que surgen por problemas de ajuste entre los dos sistemas. El estudio ha de presentar sus propuestas a partir de la identificación de las relaciones informales de los esquemas formales de las organizaciones, teniendo presente el anterior análisis de sistemas social, económico y tecnológico.

Una organización perfecta sería aquella en la que todo

2/ Basado en Oscar Johansen Bertoglio, "ANATOMIA DE LA EMPRESA: Una teoría General de las Organizaciones Sociales", Universidad de Chile, 1980.

el sistema social se encuentra delimitado por un sistema formal, que toma en cuenta todas las características, tanto de conducta como de objetivos de los componentes del sistema social. Se tendrá como resultado la inexistencia del sistema informal. En efecto, es lógico pensar que si los miembros de una organización encuentran que tienen a su disposición canales de comunicación expeditos y eficaces, que puedan solucionar sus problemas o satisfacer sus necesidades, entonces no gastarán recursos ni energía en crear nuevos canales de comunicación.

Llegar a este estado es una utopía, no obstante el direccionamiento de aquellos que busquen diseñar organizaciones, deberán impulsar una constante búsqueda de coincidencias entre el sistema social y el sistema formal. Este es el sesgo y el interés del estudio.

4. EL LIDER EMPRESARIAL

Desde una perspectiva complementaria a la anterior, se sostiene que una empresa, sobre todo cuando está en sus primeras etapas, reproduce la imagen del líder empresarial. Por lo tanto, un estudio profundo y concienzudo de él sustenta el conocimiento, no sólo las características y limitaciones de dicha empresa sino que, además, permite predecir su rumbo y el techo de su desarrollo.

Tal como se manejó en este estudio, el líder empresarial es quien inicia y mantiene vigente una aventura empresarial; es decir, es quien concibe la idea, consigue los recursos y los asigna para hacer realidad aquello que construyó en su imaginación. Obviamente, dentro de ésta definición caben incluso las personas que conducen una empresa sin objetivos económicos.

A pesar que ninguno de los estudios de campo contemporáneos nos lleva a una teoría concluyente, sí ha quedado demostrada la importancia de los factores históricos personales y familiares, como condicionante de los patrones de comportamiento empresarial y de gestión. Sin embargo, un prometedor cuerpo de hallazgos y conceptos ha sido desarrollado y validado y nos sirvió de referencia en éste estudio. Nos basaremos, entre otros, en los hallazgos de Warren Bennis, Suresh Srivastva, Edgard Schein y otros.

5. DESARROLLO Y CRECIMIENTO

La "moda" reinante acerca de la Pequeña Empresa, incen-

tivada por los fondos que provienen de la Cooperación Técnica Internacional, ha alimentado la confusión reinante en torno al tamaño³ de la empresa y a las economías y deseconomías de escala /.

Los estudiosos nacionales e internacionales, por necesidad de simplificación en unos casos, y por confusión conceptual en otros, reducen a magnitudes numéricas (trabajadores, capital, ratio capital/trabajo, ventas, etc.) el problema del tamaño óptimo de empresa. Unos creerán ciegamente que "más grande es mejor" y otros postulan que "lo pequeño es hermoso".

En el contexto de éste estudio se partió de una primera separación entre los conceptos de Crecimiento y Desarrollo. Esta diferenciación conceptual proviene de campos diversos, como la biología y la psicología. A manera de ilustración, traeremos del campo de la biología el caso histórico de la evolución de los dinosaurios y de los prehomínidos. En el contexto en el que evolucionaron, un mayor tamaño (Crecimiento) pareció asegurarles a los dinosaurios algunos millones de años de supremacía de su especie y viabilizó sus posibilidades de supervivencia. Esta "estrategia de supervivencia", si bien aparentemente exitosa fue, en el largo plazo, la causante de su extinción por cuanto, al darse un severo cambio en las condiciones del entorno, sus gigantescos volúmenes los convirtieron en inviables.

En cambio, los prehomínidos, que convivieron con aquellos, en lugar de Crecer "optaron" por una estrategia de desarrollo cualitativo, es decir, mejoraron su organización interna (su sistema nervioso y con él su capacidad motriz) y su organización social. Un caso equivalente en el mundo de los negocios contemporáneo es el de la industria automotriz norteamericana, que después de un crecimiento vertiginoso propio del auge americano, se encuentra en serios aprietos de falta de competencia. Esto se debe en gran medida a que sus estructuras gigantescas eran incapaces de responder al reto japonés, que entraba con una estrategia más refinada y estaba más preparada para un mercado de combustible caro.

Por su parte, Desarrollo alude más bien a cambios de

³/ Incluso son asimiladas por paradigmas ideológicas. Para unos es el revolucionario capitalismo popular, como para otros el esfuerzo autogestionario de las masas populares.

tipo cualitativo en un sistema (que puede significar mayor, menor o igual tamaño) en el cual se perfeccionan las relaciones entre sus elementos. En una empresa, así como Crecimiento significa más máquinas o más trabajadores, Desarrollo significaría, por ejemplo, una mayor especialización de tareas, una delimitación más clara de funciones o la incorporación de variables más complejas en el análisis estratégico de la empresa.

Si bien es cierto que Crecimiento y Desarrollo no son incompatibles, también es cierto que la excesiva preocupación por el Crecimiento hace perder de vista el necesario Desarrollo de una empresa por lo que en multitud de casos el Crecimiento puede encontrarse asociado con un aumento de la vulnerabilidad de la organización.

Este concepto termina estando íntimamente ligado al de tamaño óptimo de la empresa y el economías y deseconomías de escala que se discuten en el Capítulo IX.

6. CICLO DE VIDA EMPRESARIAL

En éste estudio se usó una perspectiva evolutiva y dinámica, lo que implica por ejemplo, que no existen recomendaciones válidas para toda empresa, sino que sólo pueden hacerse si se tiene en cuenta el estadio de desarrollo en el que se encuentra.

De los múltiples enfoques de ciclo de vida organizacional se usa una modificación del ya clásico de L. Greiner. Esta teoría proviene del concepto desarrollado en la mercadotecnia acerca del "Ciclo de Vida del Producto", en el que se consideran las fases de Lanzamiento, Crecimiento, Madurez, Declinación y Muerte o Relanzamiento.

Similarmente Greiner, al igual que muchos de los más destacados teóricos del "Ciclo de Vida Organizacional", plantea como las organizaciones pasan por una serie de etapas en su desarrollo y que se caracterizan más por diferencias cualitativas que cuantitativas. El autor sustenta la siguientes fases: start-up o etapa empresarial, formalización y descentralización.

El modelo usado agrega dos dimensiones adicionales. Por un lado se agrega al análisis todos los eventos previos al lanzamiento y por el otro se agrega todo aquello que sucedió antes y después del nacimiento pero a un nivel no-conciente, es decir, aquellos sucesos que fueron condicionando el surgimiento de la decisión de lanzar o de

relanzar la empresa.

Esta ampliación de la imagen es necesaria, por cuanto en la etapa de pre-lanzamiento y de manera no-conciente existen una serie de factores determinantes y condicionantes que explican buena parte de las características y la viabilidad de las nuevas empresas.

Esta consideración se hace más importante aún si tenemos presente la escasa atención que los estudiosos contemporáneos prestan a tales factores.

La viabilidad de la nueva empresa, es decir su potencialidad de supervivencia, estará dada, entre otras cosas, por algunas "fallas genéticas y congénitas" que pudieron preverse y corregirse si se hubieran detectado a tiempo y que, al no hacerse, explican la gran cantidad de "abortos" y la alta "mortalidad infantil" en el sector de la PYMEI.

IV. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

1. ETAPAS DE LA INVESTIGACION

El estudio tuvo cuatro etapas que permitieron analizar cada unidad.

1.1 Información Secundaria

La PYMEI es uno de los sectores más estudiados pero, creemos, aún poco entendido. Se han realizado investigaciones desde distintas perspectivas, centrándose en problemas de política económica, legales o financieros que, si bien influyen en el desarrollo empresarial, pueden terminar perdiendo de vista el desenvolvimiento y evolución de las organizaciones.

Entendimos que la revisión debería comprender un análisis más extensivo. Realizamos un estudio de los factores económicos, sociales y tecnológicos que definen el estado de desarrollo de la organización, para luego investigar la gestión propiamente dicha.

A partir de ésta información y teniendo como complemento la teoría administrativa, se elaboraron versiones preliminares de las encuestas y guías de entrevista, primer paso de la investigación. La experiencia previa en consultoría fué importante, en materia de organización, financiamiento, producción, exportaciones y comercialización interna. La información secundaria permitió establecer un marco teórico con el que se inició la investigación.

1.2 Estudio Piloto

Estas versiones preliminares de los instrumentos de medición se verificaron mediante su aplicación a dos empresas fuera de muestra, sirviendo para su perfeccionamiento.

1.3 Investigación Previa

En esta etapa los esquemas iniciales se contrastarán

con la realidad^{1/}, redefiniéndose los conceptos y parámetros del estudio. En términos prácticos esto significa que al promediar la fase de campo, sus resultados provisionales sirvieron para redefinir el resto de la investigación. Significó la reestructuración de los instrumentos, la muestra y el alcance del estudio.

1.4 Investigación Concluyente

Una vez redefinido el esquema de análisis, se realizó la aplicación en las empresas restantes, cuyos resultados fueron vertidos en el informe final.

2. DEFINICION DEL PROBLEMA

Se pretendió establecer la situación, tendencias y perfil de un grupo de pequeños y medianos empresarios a fin de determinar sus áreas críticas endógenas y conocer su potencial organizativo y de gestión. Ello servirá de base para plantear estrategias para su fortalecimiento y definir las expectativas que se puede cifrar en ellas.

3. HIPOTESIS

Dada la naturaleza de éste estudio está contraindicada la redacción de hipótesis específicas al iniciarse el trabajo. No obstante, nuestro interés es precisar las posibilidades del desarrollo de la PYMEI en la optimización de sus variables controlables y que de esta acción dependerá su viabilidad y desarrollo futuro.

4. PROCEDIMIENTOS

Los procedimientos que se usaron en las fases del estudio son:

1/ Que evolucionó en el transcurso de la investigación.

4.1 Levantamiento

Personal especializado^{2/} realizó levantamientos de campo en base a observación directa y a preguntas en cuestionarios predefinidos con preguntas cerradas, abiertas y de múltiple elección.

4.2 Entrevistas de profundidad

Puesto que el estudio pretendía explorar aspectos claramente cualitativos, era necesario usar la metodología de las entrevistas de profundidad, por lo que no se pudieron usar cuestionarios sino Guías de Entrevista sumamente flexibles pero que contengan todos los tópicos que se debían explorar^{3/}.

Esto conllevó a la necesidad de usar personal de mucha mayor calificación para realizar esta tarea.

5. INSTRUMENTOS

Los instrumentos que se han diseñado para las distintas fases son los siguientes:

5.1 Cuestionario 1: Es el instrumento de entrada y que sirve para precalificar y clasificar a la empresa en cuestión.

5.2 Cuestionario 2: Es el instrumento que sirve para hacer el levantamiento de toda la información objetiva y verificable y que es aplicada por personal especializado en ingeniería.

5.3 Guía 1: Es la guía que sirve de base para realizar la entrevista con el conductor de la organización. Contiene básicamente los factores cualitativos y criterios, además de alguna información que permite un chequeo

^{2/} Adicionalmente a los investigadores se contó con la presencia de Luis Felipe Calderón, especialista en desarrollo del recurso humano, la ingeniera industrial Patricia Sánchez, el ingeniero mecánico David del Pino y el ingeniero textil Roberto Cenzano.

^{3/} Para mayor información ver Anexo 1.

cruzado con la información objetiva.

5.4 Guía 2: Es la guía que sirve de base para entrevistar a un jefe de primera línea y que se utiliza para confrontar las apreciaciones del conductor principal.

6. DISEÑO DE LA MUESTRA

Puesto que éste es un estudio con entrevistas de profundidad sus limitaciones de tiempo y recursos son vitales. Para cumplir con los objetivos se utilizó una muestra de 20 empresas, la que se descompuso de la siguiente manera:

10 empresas confeccionistas
10 empresas de metal-mecánica

El estudio concentró sus esfuerzos en Lima porque, de fraccionarse la muestra entre varias ciudades, se invalidarían muchas de sus conclusiones. Una razón adicional es que en la capital se concentra aproximadamente el 70% de la actividad productiva de la PYME Industrial.

Además se entrevistó a personas y empresarios vinculados con la industria electrónica. Sin embargo, el desarrollo de esta es limitado en nuestro país, concentrándose en servicios. La naturaleza del estudio del sector de electrónica era netamente explorativo, al no encontrar una suficiente masa crítica se decidió profundizar el estudio de los otros sectores.

Siendo crucial el obtener la colaboración y veracidad de las empresas de la muestra, se decidió llegar a ellas a través de sus organizaciones gremiales; habiéndose recurrido para ello a las siguientes instituciones:

APEMIPE
APIC
SNI: Comité de Pequeña Industria
Comité de Bienes de Capital
Consorcio de Bienes de Capital

7. PROCESAMIENTO

En el estudio se obtuvo dos clases de informaciones, una

cuantitativa y la segunda cualitativa. La primera, sirvió básicamente para la definición del estadio de desarrollo de cada empresa a estudiar y para situar las conclusiones del estudio. La segunda, para discutir la validez -o no- de los preceptos, hipótesis y especulaciones que se realizaron al inicio del estudio.

La información resultante después se ha discutido con algunos líderes gremiales que avalaron los resultados, aunque es preciso indicar que cualquier omisión o descuido es de responsabilidad de los autores.

V. ANALISIS DEL ENTORNO

1. LA SITUACION SOCIAL

En nuestro concepto, la Sociedad Peruana atraviesa la más seria crisis de su vida republicana. Este deterioro afecta al Sistema Social en su conjunto. Adicionalmente a la crisis económica manifestada en la hiperinflación y una profunda recesión económica, nuestro país sufre un deterioro de los valores sociales, la falta de iniciativa por encontrar una salida al problema y el insoslayable fenómeno subversivo. Esto se traduce en el estancamiento del desarrollo y en una marcada involución.

Son numerosas las causas de esta situación, que merecen un exhaustivo análisis que escapa al presente estudio, sin embargo, si se quiere revertir el fenómeno se hace imprescindible delinear las acciones que deben propiciar la evolución de todas las organizaciones entre ellas las PYMES, pues es bueno señalar que la solución compromete a todos los sectores de la sociedad.

2. EL ROL DE ESTADO

Siguiendo una lógica legalista, el Estado ha definido su rol como el árbitro de las diferentes fuerzas sociales. Para ello ha concentrado el poder a través de la legalidad de la nación y gran parte de la actividad productiva. Atrapado en esta línea, el Estado dicta normas que favorecen a los grupos de presión y que a la vez tienen la oportunidad de acercarse a esta fuente de "poder".

Esta situación ha trastornado nuestro Sistema Social. De un lado se encuentran los que gozan de los beneficios del Estado, que pueden encontrarse dentro del estrato económico de la gran empresa, entre ciertos intelectuales y también entre los trabajadores. Por otro lado, se encuentran los marginados de las decisiones estatales que, por lo general, son los que subvencionan los beneficios otorgados por el Estado, entre los cuales también encontramos sectores empresariales (PYME), intelectuales y de trabajadores.

3. EL "MERCANTILISMO" Y LAS POLITICAS POPULISTAS

El Mercantilismo es una etapa del desarrollo económico que se dió entre los siglos XV y XIX. Supone una suerte

de dirigismo estatal, que pretende inducir a los sectores agrarios con alto poder económico a convertirse en el motor del desarrollo industrial. Para cumplir esta función, dicta reglamentos que favorecen al "grupo elegido", a través de subsidios, impuestos, fondos sociales, aranceles, licencias y diversos privilegios que la sociedad en su conjunto debe pagar.

Las políticas usadas para producir los efectos deseados se conocen como medidas populistas, que dominan hasta hoy el pensamiento de nuestros estadistas¹/. La idea es equilibrar el efecto producido por el mercantilismo, con un beneficio que declarativamente favorecería a los consumidores, generalmente con bienes y servicios subsidiados. Las distorsiones económicas que producen los subsidios, originan un costo para la sociedad en su conjunto y son los sectores productivos que no tienen estos privilegios y los consumidores en su conjunto los que terminan pagando la renta de los empresarios beneficiados, las ineficiencias del sistema y los costos por escaseces.

4. LA ESTRUCTURA PRODUCTIVA PERUANA

El rol de distribuidor de privilegios del Estado, condujo -entre otras razones- a tener un aparato estatal ineficiente. Por otro lado, contamos con un sistema productivo que no corresponde a las ventajas comparativas del país, pues sobrevive con los precios relativos de sus principales insumos a valores irrealistas. Más aún, el desarrollo del aparato industrial ha sido sumamente escaso. Tal es así, que podríamos definirnos como una economía extractiva y de servicios -básicamente sector primario y terciario-. Los siguientes cuadros pueden apoyar esta afirmación.

¹/ En el volumen 224 de El Trimestre Económico, Rudiger Dornbusch y Sebastian Edwards hacen un interesante análisis de las políticas económicas populistas de Perú de García y Chile de Allende, encontrando un increíble paralelismo de conceptos y consecuencias.

CUADRO 1

**POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA ESTIMADA DE 15 AÑOS Y MAS
SEGUN CLASE DE ACTIVIDAD ECONOMICA
(EN MILES)**

ACTIVIDAD ECONOMICA	1986	1987	1980
<u>Sector</u>			
Primario (extractivo)	2585.3 (38.2%)	2628.0 (37.6%)	2680.4 (37.2%)
Secundario (Ind. Manufact.)	690.3 (10.2%)	719.9 (10.3%)	742.2 (10.3%)
Terciario (serv. y Comerc.)	3492.3 (51.6%)	3641.6 (52.1%)	3782.9 (52.5%)
Total	6767.9 (100%)	6989.5 (100%)	7205.5 (100%)

Fuente: INE - Dirección General de Cuentas Nacionales.

Elaboración: Propia

CUADRO 2

**PRODUCTO BRUTO INTERNO SEGUN CLASE DE ACTIVIDAD ECONOMICA
VALOR A PRECIOS CONSTANTES
(EN MILES DE INTIS)**

ACTIVIDAD ECONOMICA	1986	1987
<u>Sector</u>		
Primario (extractivo)	8999.66 (26.39%)	9107.34 (22.12%)
Secundario (Ind. Manufact.)	9212.45 (23.94%)	10283.62 (24.98%)
Terciario (Serv. y Comerc.)	20266.76 (52.67)	21773.93 (52.89%)
Valor Agregado Bruto	38478.87 (100%)	41164.98 (100%)

Fuente: INE - Dirección General de Cuentas Corrientes

Elaboración: Propia

Como observamos en los cuadros 1 y 2, nuestra industria sólo absorbe el 10% de la Población Económicamente Activa (PEA) y representa el 24% del Valor Agregado Bruto (en el Perú significa alrededor del 98% del PBI, la diferencia corresponde a derechos importación). La preponderancia de los servicios y el comercio no sería preocupante en una economía desarrollada. Sin embargo, en un país como el nuestro la gran preocupación es la producción de bienes, pues constituye la base sólida de un desarrollo sostenido y sobre ella deberían girar los otros sectores.

5. SECTOR INFORMAL, REFLEJO Y PRODUCTO DEL SISTEMA FORMAL PERUANO

Toda sociedad que tiene restringida las oportunidades y desvalorados sus propósitos de desarrollo, ha de establecer relaciones informales. En algunos casos puede tener efectos benéficos, como en los mercados secundarios, pero también puede significar anarquía en la sociedad. Estamos viviendo ambas situaciones, por lo tanto, más grande es nuestra responsabilidad de reestructurar el Sistema Formal.

En el sector informal se ubican profesionales, técnicos y en su gran mayoría trabajadores que la situación económica y social desplazó de la formalidad.

La predominancia de los servicios y el comercio se hace más profunda en la economía informal, puesto que la incipiente industria informal se genera a partir de estas actividades. Por eso es peligrosa la idealización de este sector pues nos puede conducir a interpretar su desarrollo como el producto de una economía emergente, capaz de revertir nuestra situación. Sostenemos que mientras mantenga sus limitaciones tendrá pocas posibilidades de desarrollo, aunque es innegable su aporte al alivio de las crisis actual.

Por otro lado es necesario desviar nuestra concentración en los aspectos legales, que siendo relevantes su exclusividad vuelve insuficiente el enfoque. Debemos de reinterpretar el Sistema Formal ligándolo con los aspectos de cultura social.

6. MERCADO EXTERNO O INTERNO: UNA DICOTOMIA QUE DEBE SUPERARSE

Al fenómeno mercantilista hay que adicionarle las políticas que intrínsecamente tienen un contenido populista.

Por ejemplo, en discusión de la dicotomía entre las estrategias de desarrollo a partir de una industria dirigida al mercado interno o externo, se privilegio la primera que se convirtió en una de las causas del tipo de industria que ahora tenemos. Elegir el mercado interno implicaba una política de protección industrial. Pero no sólo a través de la elevación de los aranceles a los productos finales importados, también se le dió ventajas en el costo de insumos (materias primas, energía, créditos) y en los precios finales del producto, mediante controles que imposibilitan la entrada de otros productores. Con estas medidas era predecible la ineficiencia del aparato productivo.

7. REPRESION FINANCIERA

El rol estatal también tiene una enorme influencia en la concentración de la propiedad. Entre otras causas, podemos mencionar la represión financiera ocasionada por unas tasas de interés históricamente negativas, por debajo de su valor de mercado.

Concomitante al costo irreal del dinero, se produjo como era de esperarse una mayor demanda de crédito, en comparación a la oferta existente. Esta situación deriva a que la asignación de crédito escape a condiciones de rentabilidad de los proyectos, pues la rentabilidad de la banca ya está definida por la reglamentación de la tasa. En consecuencia, son principalmente las garantías que respaldan al préstamo y las relaciones de los empresarios con la Banca, las que definen la direccionalidad del crédito. Consecuentemente, quienes gozan del beneficio que otorga el Estado en perjuicio de la sociedad, son los sectores tradicionales de nuestro empresariado.

8. LOS INTOCABLES ASPECTOS TECNOLOGICOS

La estrategia de desarrollo que se aplica en nuestro país también ha tenido una enorme influencia en la marginación de la capacidad de profesionales, técnicos y trabajadores consiguientemente le otorgaba un rol secundario a la tecnología.

Dada la estructura legal y de privilegios nuestro país no puede tener una estrategia de desarrollo intensiva en conocimiento, porque el negocio no es definido en función de un buen producto. Además, seguimos en busca de paradigmas, como la exaltación de la pequeña empresa y no enfrentamos los problemas estructurales. Necesitamos

una industria eficiente, cuyo tamaño no se determine sólo por factores técnicos, sino también por su capacidad organizativa y administrativa.

La tecnología, entendida en este sentido como la síntesis del conocimiento, y que se presenta en forma material o intangible, se torna vital para salir de la situación actual. Sin embargo, este impulso a la tecnología no se puede dar en forma aislada, debe ir acompañada por correcciones en la organización social, en un nuevo esquema económico y la redefinición del rol del Estado.

Las políticas de impulso al desarrollo industrial deben cimentarse en el desarrollo tecnológico, tal vez, este debe ser el campo donde el Estado debe dirigir sus recursos convirtiéndose de "protector" en "promotor".

VI. DOTACION Y ESTADO DE LOS RECURSOS

1. LOS RECURSOS PRODUCTIVOS EN EL SECTOR DE CONFECCIONES

1.1 La Maquinaria de la Industria de Confecciones

Informarse acerca de la tecnología moderna de la industria de la confección, es posible para quienes tienen interés en llevar a sus empresas a una modernización. Revistas como "la Bobina" y "Textiles Panamericanos" son una fuente eficiente de información, brindan espacios especiales para novedades técnicas^{1/}. Además, relatan experiencias de otras empresas de nuestro continente- en el caso de la segunda-, información acerca de proveedores de maquinaria, de insumos, alternativas de solución para problemas mecánicos, etc.

El seguimiento de esta información nos brinda la tendencia de la maquinaria industrial de confecciones enfocado hacia el logro de la automatización y la utilización de la programación. Por ejemplo, en la industria de la confección moderna se observa como los paquetes de programación - CAD/CAM- están invadiendo el mercado. Se trata de sistemas capaces de diseñar y perfeccionar modelos; generar bosquejos o ilustraciones; crear colores; simular la textura de tejidos; trabajar en tres dimensiones; entre funciones. También existen sistemas de marcado que le permiten digitalizar y trazar patrones al tamaño natural. En el mercado mundial se pueden encontrar extendedoras automáticas que proporcionan extendidos de alta velocidad y sin tensión. Para el área de corte se tiene cortadoras asistidas por computadoras, que brindan un corte rápido y preciso, además de su flexibilidad para adaptarse a cambios en los modelos y tipos de tejido.

Todas estas innovaciones permiten, sin lugar a dudas, reducir los requisitos de tiempo, de mano de obra y capital. Así también se reduce el tiempo de adiestramiento y el número de operarios necesarios para controlar las máquinas.

En la actualidad existen diversidad de empresas y marcas de fabricantes de tecnología para máquinas de confección. Se tiene una amplia gama de máquinas automáticas para pegar bolsillos, presillar, bordar, pegar etiquetas

^{1/} Aunque, dado el espacio de los servicios de información queda un enorme vacío por llenar.

de diferentes tipos, realizar puntadas invisibles, etc. Una encuesta realizada por la revista "La Bobina"^{2/}, hace un año, muestra que la marca de máquinas de coser programables de mayor demanda para el rubro de tejidos de punto es Rimoldi of America Inc.

Por otro lado, las conclusiones de la encuesta mencionada demuestran que el mayor porcentaje de máquinas que se destinan a una operación en particular son: Bolsillos 15%, bordado 13%, pegado de cuellos 8%, costura de botones/ojales 8%, pegado de pasadores 7%, costura de mangas 5% y pegado de pretinas de elástico 4%. Cabe señalar que para fines de la encuesta la maquinaria fue clasificada según tres niveles: algo automatizada, aquellas que ayudan a la operaria; semiautomatizada en la cual la operaria carga la máquina para que ésta ejecute las funciones restantes; y totalmente automatizada en la cual la máquina realiza todas las funciones. El 80% de los proveedores de maquinaria clasificaron sus máquinas como semiautomatizadas, mientras que sólo un 4% de las máquinas figuró como totalmente automatizadas.

Por otro lado, una importante tendencia hacia la automatización, se pudo observar en la encuesta mencionada. Aproximadamente el 50% de las máquinas de coser programables han sido desarrolladas dentro de los últimos 6 años. De aquel 50% se ha hecho un promedio de dos actualizaciones del diseño en el modelo original.

En el cuadro 6.1 se puede observar los datos de las empresas encuestadas, las cuales por la naturaleza de la tecnología podrían clasificarse dentro de la categoría "algo automatizadas".

1.1.1 El Estado de la Maquinaria en las Empresas Encuestadas

Analicemos la problemática -desde el punto de vista de la tecnología- de maquinaria con un ejemplo.

En línea generales en las empresas visitadas el tendido y el tizado es realizado de una forma manual. El área de ensamblado o de confección propiamente dicha, cuenta con la tecnología estándar, salvo el caso de la empresa Hila que posee con máquinas con dispositivos especiales que elevan su eficiencia, aproximadamente un 25% (versión

^{2/} Bob Sayer, en "Encuesta sobre Máquinas Programables de Coser y Motores", La Bobina, En/Feb, 1989, Pag. 14.

del empresario entrevistado). Estos dispositivos elevan el costo de la máquina en un 80% o más, en comparación a las máquinas estándar, dependiendo de la calidad del dispositivo. Sin embargo, esta innovación indudablemente incrementa la productividad de los procesos. Además, disminuye el número de operarios necesarios para llevar a cabo adecuadamente el proceso productivo, al mismo tiempo que se aumenta el volumen producido por unidad de tiempo.

A continuación se muestra un cuadro en el cual de manera comparativa se analiza los costos y rendimientos tanto de una máquina estándar como de una máquina con dispositivos especiales.

Se puede observar que la inversión adicional en la compra de una máquina con dispositivos especiales es de \$ 1500, la producción adicional es de 37 polos/día -la productividad se incrementa de 150 polos/día a 187 polos/día-. Si suponemos una utilidad por polo de \$ 0.4 se tendría una utilidad adicional diaria de \$14.8. De lo cual se deduce que en aproximadamente 102 días la inversión adicional es recuperada con solamente la utilidad marginal por haber adquirido una máquina con dispositivos especiales.

Dicho de otra manera la inversión necesaria para la compra de una máquina estándar es de \$1500, que es recuperada con las utilidades totales en 25 días, mientras que la inversión necesaria para la compra de una máquina mas sofisticada, \$3000, es recuperada en 40 días. Se puede observar que si bien la inversión ha sido el doble (el 100% adicional en comparación a las máquinas estándar), ésta es recuperada en menos del doble del tiempo (el 60% adicional en relación a las máquinas estándar).

En el ejemplo anterior se está haciendo una equivalencia en días de producción. Se debe de tomar en cuenta que para obtener la utilidad mencionada existen otras maquinarias y recursos que intervienen en el proceso. Debe tomarse como un análisis de utilidad y costos marginales.

9. Precio Competitivo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Polo T-Shirt	1.6	1.6	1.60	1.6	-	-	2.5	1.6	2.0	2.2	
Polo Shirt	2.4	-	-	-	-	-	-	-	3.0	4.2	
Pantalones	8.0	-	-	-	-	8.9	-	-	-	-	
Camisas	4.4	-	-	-	-	4.5	-	-	-	-	
10. Canales de distribución	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Grandes Mayoristas		X	X	X		-	-	-	X	X	
Cadena tiendas											
Distrib. propias	X				X	X	X	-		X	
Vta. al detalle											
Traders								X			

FUENTE: Encuestas de la Investigación

LABORACION: Los Autores

La importancia y significado de la elección de tecnologías de avanzada se discutirán en el capítulo respectivo.

Es necesario indicar que el análisis anterior es parcial, pues parecería inconsistente al observar el cuadro 6.1. Por ejemplo, "CHOQUE" produce 2,000 polos con 24 operarios y 12 máquinas, mientras que "HILA" tiene 49 operarios y 24 máquinas. La diferencia radica en que mientras "CHOQUE" fabrica para el mercado popular nacional -por volúmen, "HILA" se dedica al sector externo. Por otro lado, los datos se refieren a producción actual y no a la producción potencial, es decir no considera capacidad instalada ociosa.

La tendencia de las pequeñas industrias de la confección en nuestro país, en cuanto a la adquisición de maquinaria se dá hacia marcas como: Juki (Japonesa), Rimoldi (Italiana), Union Special (Americana). Rimoldi por ejemplo es una marca ampliamente conocida por su eficiencia y durabilidad, mientras que Juki, se está haciendo popular por sus precios mas económicos y por los buenos resultados que muchos empresarios están logrando con estas máquinas. En cuanto al corte, se tiene que el mercado lo concentran las máquinas Eastman, modelo Blue Strike II, de hoja de 7 a 8 pulgadas.

CUADRO 6.2

	! Maq. 1 (estándar) !	! Maq. 2 !
!Costo de máq.	! \$1500	! \$3000
!Inv. Adicional	!	! \$1500
!Rendimientos	! 150 polos/día	! 187 polos/día
!Rend. Adicional	!	! 37 polos/día
!Costo del polo	! \$1.5	! \$1.5
!Ganancia aprox.	! \$0.4/polo	! \$0.4/polo
!Gananc. total	! \$60/día	! \$74/día

A pesar de tener un amplio mercado de fabricantes confeccionistas, la producción interna de bienes de capital para el sector no se ha desarrollado. Implica que la articulación de ambos sectores productivos aún no se ha establecido, siendo una oportunidad para los fabricantes de bienes de capital ³/.

Por otro lado, en el parque de maquinaria observado, la mayoría tiene una antigüedad no menor a 6 años. La máquina más moderna es la remalladora dado que ésta es la que se usa con mayor frecuencia en la confección de prendas de tejido de punto. El empresario del sector aún no ha internalizado la importancia de trabajar con tecnologías avanzadas, con desarrollar sus sistemas productivos y sigue la lógica de la mano de obra barata.

1.1.2 Algunas Perspectivas de la Maquinaria de Confecciones

La tendencia a adquirir maquinaria programable y automatizada a nivel mundial es creciente, esto se debe a los múltiples beneficios desde el punto de vista de generación de excedentes que de ellas se derivan porque permiten reducción de tiempos de operación, incrementos

³/ Este desarrollo se podría establecer a partir del reemplazo de partes, piezas y maquinaria de fácil absorción tecnológica y acceso de capital.

en los volúmenes producidos, simplificación de operaciones, reducción del número de operarios necesarios, reducción de fallas, etc.

De las obsevaciones se extrae la necesidad de mayor información acerca de la diversidad de aditamentos que existen en el mercado, que de alguna manera facilitan las operaciones (embudos, presilladoras, etc) así como también una lista de los principales proveedores. Así como esta observación hay diversas necesidades de información que aún no es cubierta.

Sin lugar a dudas la inversión en máquinas y aditamentos sofisticados es rentable. La inversión inicial se recupera en plazos convenientes. Entrar a un escenario de competitividad internacional supone revertir la lógica de utilización de maquinaria usada.

1.2 La Fuerza Laboral en Confecciones

La importancia del incremento de la Productividad radica principalmente en su capacidad de elevar el nivel excedentes de la empresa con el beneficio interno de empresarios y trabajadores. La productividad también brinda la oportunidad de las organizaciones de poder reducir precios y ampliar mercado de modo de "ganar por volumen antes que por margen". Empresarios y trabajadores tienen un papel importante en este proceso /.

Dada la estructura organizativa de la PYMEI, el líder empresarial es quien debe crear un ambiente favorable para ejecutar programas de productividad y obtener la cooperación de los trabajadores. Es esencial para el éxito de ésto, aunque como se sabe -- necesaria también buena disposición por parte de los trabajadores.

Los desenvolvimientos de los líderes empresariales de las empresas clásicas ha sido totalmente contraproducente para crear un clima motivacional y la PYMEI no escapa de esta realidad.

Se encuentran actitudes en los trabajadores rechazo a elevar índices de productividad más allá de estándares mínimos. Existe el temor a la posibilidad que sus propios esfuerzos por incrementar la productividad los

4/ Existen ejemplos formidables de esta filosofía que definen a los grandes líderes empresariales. Este es el caso de Henry Ford (1910) en la industria automovilística o Adam Osborn en computadoras.

llevaran a quedar sin empleo. Es por esta razón que existe la necesidad de darle la seguridad al trabajador de que un incremento en la productividad, además de ser beneficioso para la empresa, será provechoso también para los trabajadores.

El sector textil ha vivido intrincado en una larga historia de conflictos que no han logrado establecer parámetros de mutuo beneficio entre empresarios y trabajadores. Por esta razón, si bien es cierto los costos de mano de obra son bajos, también sucede que la mano de obra tiene una productividad muy baja.

La problemática de la fuerza laboral es más crítica, debido a que la industria de confecciones es alta insumidora de mano de obra. Esta es una de las razones por la cual los grupos hilanderos se mostraron históricamente reticentes a integrarse verticalmente hacia adelante. Los problemas derivados, principalmente el sindicalismo, ha sido el mito de los industriales.

Este escenario ha sido aprovechado por los pymeí's que por su magnitud y cercanía a la fuerza laboral hacían más manejable la situación. A estos últimos les sucede una crisis de crecimiento muy frecuentemente ligados a problemas laborales.

Por otro lado, existe la tendencia a pensar que la mano de obra femenina es la que mejor se adapta a las operaciones de confección. Si bien es cierto que esto se apoya en estudios realizados acerca de la evaluación de las habilidades típicas de cada sexo, también es verdad que algunos trabajadores hombres han podido adaptarse satisfactoriamente a las operaciones mencionadas. Es por esta razón que se entiende el hecho de que la mayoría de empresas confeccionistas tengan el mayor porcentaje de personal femenino, pero con cierta presencia masculina.

En cuanto al reclutamiento de personal, se dice que una organización puede formar una fuerza de trabajo eficiente sólo si es capaz de encontrar para cada estación de trabajo al individuo que este más calificado. Las pequeñas empresas de confección tiene problemas para lograr un cuerpo de personal calificado por factores económicos y sociales. Esto los conlleva a reclutar personal con nociones básicas en confección y sin mayor experiencia, siendo ellos quienes se encargan de entrenar a su personal. Es común escuchar a dirigentes empresariales de la industria de la confección, refiriéndose al hecho de que las posibilidades de desarrollo que ofrecen al personal aún no son optimas, por lo que se convierten en la "academia" de las empresas de mayor

tamaño.

Existen dos fuentes básicas de reclutamiento, las fuentes internas y las fuentes externas. Las internas se constituyen de las necesidades de cubrir nuevos puestos con personal propio de la empresa. El uso de esta fuente sirve para crear oportunidades de promoción y así beneficiar la moral de trabajo y la obtención de utilidades indirectas por la inversión que se hizo al entrenar a esa persona.

Entre las fuentes externas se tienen los anuncios, estos pueden ser hechos en periódicos, en la puerta de la fábrica, por radio, etc. Tienen la ventaja que permiten alcanzar un gran auditorio. Otra fuente externa utilizada en la PYMEI son los cenecapes y otras instituciones técnicas. Estas aunque brindan la oportunidad de contar con algunos candidatos, en general no cuentan con experiencia, por lo que no se les puede exigir ni rapidez de producción ni perfección en los acabados.

Una fuente externa de reclutamiento comunmente usada en el sector es la recomendación de los mismos trabajadores. Estos se convierten en voceros de su compañía cuando se requieren solicitantes con habilidades y existe escasez. Se usa -eventualmente- premios e incentivos para estimular al trabajador en sus esfuerzos de reclutamiento. Se toma en cuenta que el trabajador conoce a personas con quien el trabajador esta dispuesto a trabajar; por lo tanto tiene un interés definido para recomendar al solicitante. El trabajador en cierto sentido coloca en juego su reputación.

Ese sentirse involucrado con su recomendado es muchas veces ventajoso para que el trabajador tenga un interés en ayudar a mejorar el desempeño y comportamiento del individuo. Existen inconvenientes que se deben evitar: la constitución de camarillas compuestas de empleados.

Se ha podido observar que no existe una predisposición general a proporcionar información y entrenamiento a la fuerza de trabajo fuera de la labor misma. En consecuencia, los trabajadores nuevos y los ya existentes tienen menos posibilidades de renovar habilidades y adquirir nuevas. La escasa presencia de impactos de automatización o desarrollo de tecnologías avanzadas en maquinaria refuerza la poca necesidad de la preparación de los trabajadores al cambio.

Somos conscientes que el método de entrenamiento que más se ajusta a la realidad de la pequeña empresa en confección es el entrenamiento en el trabajo (entrenamiento

a pie de obra), éste es el método comúnmente usado para el entrenamiento de trabajadores. Lo dirige un supervisor el cual será el responsable de instruir a los empleados. Tiene la ventaja de dar experiencia de trabajo a condiciones normales. Pero existe la desventaja de que el instructor otorgue mayor atención a la producción que a la forma de aprender a desempeñar su trabajo en la forma mas eficiente y segura. Por otro lado, con el tiempo adecuado de entrenamiento (para confecciones en el primer mes) y corrigiendo las equivocaciones que se presentan, el supervisor podrá utilizar esta situación para formar buenas relaciones con el trabajador en entrenamiento.

Se ha podido observar la diferencia de los rendimientos a la existencia de incentivos. En una primera etapa la PYMEI confeccionista tiene como norma pagos a base de jornales para luego entrar a tarifas por rendimiento. Existen incentivos económicos modernos, basados en la tarifas básicas variables. El requisito para este sistema es la equidad. Las tarifas básicas variables reconocen mediante mayores ingresos, el hecho de que algunas labores tienen mayores dificultades y que para aquellas se deben de considerar mejores retribuciones. Estas tarifas básicas variables no solo toman en cuenta la dificultad para realizar una operación, sino también el hecho de que el operario que realiza una labor difícil tardó más tiempo en alcanzar el rendimiento que ahora tiene. Es así que las labores difíciles se haran deseables debido al potencial de mayores ingresos.

Entiéndase por una tarifa básica a la cantidad de dinero pagada por una labor realizada al 100% de eficiencia. Un empleado que hace una labor difícil y que lucha por hacer el 100%, que ve a otros operarios haciendo tareas más fáciles y ganando más dinero, se verá frustrado y abandonará el trabajo. Es por esta razón que este sistema mas que ser un incentivo a la producción, permite reducir conflictos debido a injusticias salariales. En la PYMEI confeccionista se están dando ciertos avances a estos sistemas.

1.2.1 Experiencias Laborales en la PYMEI Confeccionista

Se ha observado que en la mayoría de las empresas visitadas existe una escasez de mano de obra especializada. Siendo la mayoría de operarios del sexo femenino, una característica de las empresas confeccionistas; el personal tiene problemas y preocupaciones típicas de su sexo. Sienten la necesidad de trabajar cerca a sus hogares de tal manera que puedan responder a cualquier

emergencia con sus hijos. Evitan problemas de transporte, factor crítico en Lima, perturbaciones en caso de huelgas y si son necesarias horas extras llegarían muy de noche a sus casas. Incluso se observa que sacrifican ciertas condiciones económicas por evitarlos.

Es verdaderamente sorprendente que la localización de la planta pueda estar tan vinculada a factores generalmente imprevisibles en un estudio de ingeniería, como es este caso: la condición de la mujer y el fenómeno del transporte.

La localización de planta, para nuevos proyectos, en zonas de alta densidad poblacional es una alternativa atractiva para solucionar los problemas de la falta de mano de obra calificada⁵/.

En estos lugares tiene mucho sentido colocar anuncios en la puerta solicitando personal y dadas las características socio-económicas de la mano de obra en confeccion⁶es /. Este método de reclutamiento de personal tiene mayor efectividad a colocar anuncios en "El Comercio", periódico no muy leído por los trabajadores.

Un aspecto importante observado en las visitas es que las condiciones económicas han inducido al personal a un tipo de comportamiento principalmente relacionado a su condición de padres o madres de familia. Es el hecho de que su decisión es de optimización del corto plazo, por esta razón prefieren trabajar al destajo en vez de buscar estabilidad laboral. Esto ha sido comprobado por el trabajo de campo que muestra que el 77% de las empresas visitadas tienen los menores porcentajes de trabajadores estables. Una explicación razonable, es que dado el nivel del costo de vida que no es satisfecho por el ingreso, el trabajador piensa cubrir con mayor trabajo una situación económica cercana a la de sobrevivencia.

En cuanto a las políticas de captación de personal existe un vacío desde la identificación de la necesidad. Por ejemplo, ninguna empresa con necesidad de un supervisor ha pensado en promover a su propio personal.

Por otro lado, a captación de mano de obra es frecuente-

5/ Es el caso de empresas como Insarco, Wilkins o Choque.

6/ Entiéndase por características socio-económicas, la ubicación de sus viviendas, la situación económica de sus familias, etc.

mente realizada a través de su mismo personal y en algunos pocos casos a través de anuncios en periódicos. Las empresas ubicadas en zonas de alta densidad poblacional captan personal a través de anuncios colocados en sus puertas.

En cuanto a incentivos se ha observado la tendencia a otorgar un reintegro económico a aquellos trabajadores que generan un volumen de producción determinado en un tiempo establecido. Esto es comparado con estándares y en base a esta comparación se otorga el beneficio extra. Si bien no es una política equivocada, no tiene una ejecución libre de críticas, debido a que la valoración de los mencionados rendimientos no se hacen de una manera adecuada.

La toma de tiempos para encontrar los estándares se realiza sin tener en cuenta las consideraciones de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), generándose mediciones que no reflejan la realidad. Este es un campo por desarrollar. Se generan errores de en las mediciones y en la aplicación de las políticas de incentivos, con el consecuente malestar de la fuerza de trabajo. Otros incentivos en materia de personal es dar almuerzo y pasajes de transporte a los trabajadores; si bien aumenta los gastos en la empresa, genera un bienestar en el trabajador. La medida alivia la carga económica del trabajador y además se siente importante para la empresa.

La identificación del trabajador con la compañía reduce la probabilidad de rotaciones de trabajo. Uno de los aspectos en materia laboral es la migración de la fuerza laboral calificada, que habiendo sido entrenada en la PYMEI se dirige a empresas de mayor tamaño que tienen mejores políticas de incentivos. La PYMEI debe adecuar políticas de manejo laboral, que al final disminuirá el costo que implicaría reclutar y entrenar a personal nuevo.

1.2.2 Algunas Perspectivas de la Situación Laboral

Se ha observado como problema, para la mayoría de empresas, la escasez de mano de obra calificada. Nos lleva a pensar en la imperiosa necesidad de crear escuelas técnicas. Estas deberían dirigirse sobre todo a la costura industrial en sus diferentes etapas, así como al adiestramiento en el uso de las diversas máquinas requeridas para la elaboración de una prenda.

El problema de la escasez de mano de obra no se debe ex-

clusivamente -tal vez en menor importancia- al nivel de sueldos o a la duración del turno de trabajo. Es principalmente la localización de planta unido con el a la falta de escuelas técnicas ya referida.

Los sistemas basados en las tarifas básicas variables dan una buena alternativa para superar dificultades en las políticas de incentivos relacionadas con la dificultad y exigencias para realizar algunas operaciones. Para esto debe prepararse a la organización para que pueda acoger y adaptar un sistema a la realidad particular de la empresa.

Aunque se ha visto que la forma más efectiva de captación de personal es a través de la misma organización, no se debe de dejar de lado la alternativa de usar las fuentes internas, de tal manera que promocionando a los trabajadores de la empresa se logre mejorar la dinámica interna del trabajador.

Debe incidirse en políticas de estabilidad empresarial, como las ya citadas políticas de otorgamiento de almuerzos y pasajes de transporte para los trabajadores. No se trata únicamente de problemas económicos, también de motivación del personal.

1.3 Materias Primas e Insumos

El Jersey es la principal materia prima para la confección de Polos Shirt y T-Shirt. Está hecha de una variedad de fibras de algodón. En el Perú, dado que este es un cultivo de tierras calidas, proviene principalmente de Ica, Chincha y Pisco.

En el Anexo 2 se presentan las principales propiedades que determinan la calidad y valor industrial del algodón.

La fabricación de Polos Shirt y T-Shirt también exige la presencia de otras materias primas.

Para Polo Shirt de un ancho tubular de 97cm. se tiene:

Tela cuerpo	Jersey 30/1 ^{7/}	166grs/prenda
-------------	---------------------------	---------------

^{7/} 30/1 es el título del hilado e indica una relación de longitud por unidad de peso. En cada libra de hilado existen 30 Hanks, equivaliendo cada Hank a 840 yardas.

Tela cuerpo	Rib (cuello)	27grs/prenda
Entretela		0.0187 m2/"
Etiqueta 1	Marca	1/"
Etiqueta 2	Talla	1/"
Trencillo	Jersey 30/1 (homb)	1.016gr./"
Trencillo	Jersey 30/1 (cuello)	2.47gr/"
Botones	Plástico	3/"
Hilo	Poliester	-

Para T-Shirt de un ancho tubular de 97cm. se tiene:

Tela-cuerpo	Jersey 30/1	154gr/prenda
Tela	Rib	7gr/prenda
Etiqueta 1	Marca	1gr/prenda
Etiqueta 2	Talla	1gr/prenda
Trencilla	Jersey 30/1(homb)	0.2032gr/prenda
Hilo	Poliester	-----

1.3.1 La Materia Prima en Confecciones

En cuanto a la tela de tejido de punto se ha observado que la mayoría de empresas adquieren el hilado con el fin de tejer la tela por servicio (Jersey 30/1 ó 24/1). De esta manera aseguran la cantidad de tela necesaria para cumplir con el pedido y reducir costos. Las empresas que no usan este sistema adquieren la tela principalmente en empresas confeccionistas de su misma línea, conocidos por su capacidad de tejer las telas requeridas para cubrir su volumen productivo y un adicional de telas que comercializan principalmente entre pequeños empresarios.

Principalmente por estas razones -las de seguridad de abastecimiento- toda empresa de confección tiende a crecer verticalmente de tal manera de contar con una planta de tejido. Esto significaría dejar la situación de pequeño empresario, por la magnitud de la inversión requerida, lo cual es saludable desde el punto de vista empresarial.

El factor de adquisición de hilado para el PYMEI ha sido un problema insoluto y se agudiza en nuestro país. Dicho producto es exportado por los hiladeros, obteniendo por esto beneficios como son el CERTEX, el CLD. No obstante, la razón principal por la cual se exporta es la seguridad del mercado y trabajar con financiamiento-el FENT-. Esto hace a la exportación mas atractiva, que la venta al mercado local tan inestable.

Para tener una idea mas exacta se tiene que en el período 84-86 se exportó 20,800tm de algodón tanguis.

Esta cantidad hubiera equivalido a 16,000tm de hilado que servirían para producir 85,000.000 T-Shirt. Así también se sabe que en 1986 la cantidad exportada de hilado de algodón tanguis constituyó el 12.4% del total de la producción, esto de no haber sido exportado hubiera significado contar con 9,000tm de tela de punto, útiles para fabricar 50'000,000 de T-Shirt. Es importante también mencionar que existe una tendencia creciente de la preferencia por la exportación del algodón, así como también una tendencia creciente de su demanda interna. Todas estas cosas han ido alentando la especulación, e incremento de precios, lo cual pone en desventaja a los confeccionistas nacionales.

1.3.2 Algunas Perspectivas de la Materia Prima en Confecciones

Existe la necesidad que lleguen a un acuerdo satisfactorio los industriales proveedores de tejido e hilado con los confeccionistas, tanto en precios como en el establecimiento de un programa de entregas adecuado a los requerimientos de producción. Este proceso debe encuadrarse dentro de los lineamientos de la articulación intra-sectorial. Caso contrario, la integración de la PYMEI confeccionista al hilado es necesaria y sobre este aspecto ya se está trabajando.

De encontrarse un camino adecuado para dirigir el volumen de hilado exportado al mercado nacional, la potencialidad del Perú como país confeccionista de prendas de algodón crecería enormemente. Este es un requerimiento para un proceso de fomento de las exportaciones, que añadido a la calidad del algodón y de la confección propiamente dicha, nos daría ventajas competitivas. Resolver el problema de abastecimiento del hilado, favorecería la inversión que incidiría en el aumento de nuestra capacidad productiva.

El 85% de las empresa visitadas usan como materia prima principal el algodón tanguis con título 30/1 y 24/1. Estos si bien no llegan a alcanzar la calidad del algodón pima con título 40/1, su calidad también es bastante buena y su cotización en el mercado externo es alta.

2. LOS RECURSOS PRODUCTIVOS EN EL SECTOR METAL-MECANICO

Analizaremos el sector metal-mecánico a partir del Cuadro 6.2 donde se presenta la muestra y sus principales características, que se detallarán en el acápite respec-

tivo.

2.1 La Maquinaria en la Industria de Metal-Mecánica

Entre las maquinarias que son de uso muy frecuente por las Empresas Metal-Mecánicas, tenemos los tornos, cepillos, fresadoras, taladros, dobladoras, roladoras, máquinas de corte, prensas, soldadoras, esmeriles y compresoras de aire.

Además de las maquinarias ya indicadas, existen otras de uso específico de cada Empresa, en función al bien o equipo que producen. Este es el caso de las balaceadoras electrónicas que son usadas por los fabricantes de ventiladores.

2.1.1 El Estado de la Maquinaria en las Empresas

La maquinaria usada por las empresas de Metal-Mecánica se pueden dividir en dos grupos, en función a su procedencia. Las que por su complejidad y falta de desarrollo en el país son importadas y las que son fabricadas internamente. Dentro del primer grupo se encuentran principalmente los Tornos^{8/}, Cepillos, Fresadoras, Prensas, Guillotinas y Compresoras; en el segundo se hallan las Dobladoras, Roladoras, Cizallas y Máquinas de soldar.

Trataremos la maquinaria importada como aquella que corresponde a la de alta especialización. No necesariamente corresponde a una situación permanente.

^{8/} Se ha encontrado casos de fabricantes de bienes de capital que fabrican tornos mecánicos.

CUADRO 6.2CUADRO COMPARATIVO DE LAS EMPRESAS VISITADAS

	ELECTROLUB	SORIANO	AIRTEC	CHERI	MARIN	ITASA	PESESA	GUEVARA	NEFISA	RODRIG
1. Infraestructura	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Casa Propio				X	X					
Alquilado										
Fábrica Propio	X	X	X			X	X	X	X	X
Alquilado										
2. # turno de trabajo	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1
3. Línea de producción principal	Tableros eléctricos	Maquir.ar. minera	Ventilador industrial	Piezas de maq.confec	Maquinaria de confecc	Ventilador industrial	Partes y Piezas	Tanques industrial	Maq.Ind.a.limentaria	Partes piezas
4. Número de operarios	6	3	9	1	1	3	6	5	6	5
Número de ayudantes	-	3	3	1	1	5	4	10	4	2
Número de supervis	1	1	1	-	-	1	1	1	2	1
Número de emp.Adm.	3	3	6	-	-	3	4	4	4	3
5. Area aproximada del terreno	1032	700	2000	50	50	800	1000	800	750	200
6. Año de inicio de operaciones	8	12	25	8	4	4	13	15	14	6
7. Modalidad de contratación										
Estable	100%	50%	100%			100%	40%	50%	40%	40%
Contratada	0%	50%	0%				60%	50%	60%	60%
8. Producción	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pedido	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Serie	X	-	X	-	-	-	X	-	-	-

En la actualidad la maquinaria del primer grupo, por su procedencia y la política arancelaria, tienen un costo elevado. Por esta razón, muchas de las empresas con un corto tiempo de trabajo no han podido acceder a ellas. Esto obliga a los pyme's a subcontratar los servicios de terceros para los trabajos que lo requieran. Generalmente las empresas con mas de 10 años de operación son las que poseen un mayor número de este tipo de maquinaria. Se puede encontrar la razón en las facilidades crediticias para su adquisición y además en su menor costo -porque los aranceles eran inferiores en el período descrito.

Para las empresas que poseen maquinaria importada, el problema se les presenta en los altos costos de los repuestos y en la rapidez de su desgaste, principalmente las piezas de corte (cuchillas) ⁹/. Asimismo, el desgaste de la maquinarias origina la pérdida paulatina de la precisión en los trabajos. Por ejemplo, esto se vuelve crítico en el caso de los tornos que se encuentren trabajando piezas que requieren de una extremada exactitud en sus dimensiones.

En cuanto a la variedad y calidad de la maquinaria, éstas son producidas en Europa, Norteamérica y algunos del Asia Oriental. La de mayor aceptación por su calidad y garantía, son las provenientes de Checoslovaquia, Alemania y Estados Unidos.

La maquinaria fabricada en el país es mas accesible económicamente, incluso algunas empresas la fabrican o están en capacidad de hacerla. Es común ver máquinas fabricadas por las mismas Empresas para uso interno con algunas variantes o modificaciones en función al producto que elaboran.

2.1.2 Algunas Perspectivas de la Maquinaria de Metal-Mecánica

Las empresas de Metal-Mecánica usan tanto maquinaria importada como de fabricación nacional, dependiendo del producto a realizar. Por ejemplo, para la fabricación de tanques se requiere principalmente maquinaria nacional (roladora), mientras que para la fabricación de partes y piezas se requiere de maquinaria importada (tornos y cepillos).

⁹/ Adicionalmente a la mala calidad de los repuestos se encuentran problemas de manipulación y selección de las mismas.

La adquisición de maquinaria importada en la actualidad representa una inversión elevada para las empresas comprendidas en el estudio. Además no se ofrecen formas de financiamiento o algún otro tipo de asistencia crediticia para su compra.

Por otro lado, la subcontratación de servicios de terceros que cuentan con maquinaria importada goza de gran demanda en nuestro país, existiendo talleres formales o informales que realizan este tipo de trabajos. Concretamente indicaremos que existen servicios de torneado (rectificado), cepillado (acanalados), de guillotina (corte) y prensado.

Como se indicó, las empresas que poseen maquinaria importada generalmente cuentan con máquinas de más de 10 años de antigüedad. Si bien pueden realizar el trabajo que se les demande, no cuentan con los últimos adelantos tecnológicos. Esta situación dificulta los trabajos que podrían ser ejecutados con mayor rapidez y precisión.

Existe la necesidad de elaborar programas o reestructurarlos a fin de que las empresas puedan acceder a maquinaria especializada, que por lo general tiene procedencia externa. En este sentido se debería realizar un tratamiento de reducción de aranceles similar a la efectuada para ciertas materias primas, permitiendo la reducción del costo del producto final.

En lo concerniente a la maquinaria de fabricación nacional el problema de costo y financiamiento es similar a la importada. Si bien el costo de la maquinaria nacional es inferior a la importada, es más alto comparándolas a precios internacionales.

Una ventaja de la fabricación nacional es que puede obtenerse el financiamiento del fabricante, lo cual no implica que la situación global sea deseable.

2.2 La Fuerza Laboral en Metal-Mecánica

La captación de mano de obra en el caso de la industria metal-mecánica no viene a resultar un problema mayor. Es suficiente poner un anuncio en el periódico. La oferta de mano de obra es alta.

Es importante señalar que la mayoría de los trabajadores se han especializado trabajando en la misma planta. Es usual que se inicien como simples ayudantes para luego

del aprendizaje desarrollen operaciones mas complicadas. De alguna manera dentro de las mismas plantas se desarrolla un proceso de entrenamiento.

Algunas empresas, como en el caso de Airtec, tienen una política de personal que determina que todo operario que se va a retirar de la empresa tiene que avisar con cierta anticipación. Esto porque el operario migrante pueda entrenar al ingresante en aquella operación u operaciones que este realizaba.

Por lo general, no se acostumbra dar incentivos a la producción. Probablemente se deba a que en empresas de este rubro, mas aún si se trata de fabricantes de bienes de capital, no importa tanto el volumen de producción como en el caso de confecciones. Es mas relevante la calidad del acabado, del soldado, la resistencia de éstos o su eficiencia.

No quiere decir que los incentivos monetarios no se perciban como necesarios, sucede que la aplicación de un sistema de este tipo sería complicado.

2.2.1 Experiencias Laborales en la PYMEI de Metal-Mecánica

Las empresas visitadas no presentan el problema de escasez de mano de obra, salvo en el caso de aquellas empresas especializadas en máquinas, partes y piezas para la industria de la confección. Es preciso anotar que en las últimas mas que un problema de escasez, existe temor y desconfianza en cuanto a la capacidad técnica y honradez de los operarios.

Así también se ha observado la falta de centros de capacitación especializados en materias como por ejemplo, tratamiento térmico de los metales y afilado de herramientas de corte según las necesidades de la operación por efectuarse.

Lo primero llevaría a elevar la resistencia y consecuentemente la calidad de los productos terminados. Mientras que lo segundo facilitaría las diferentes operaciones de maquinado, incrementaría su precisión, reduciéndose los costos a través de la disminución de roturas de cuchillas. También se lograría mejoras en la calidad y acabado del producto terminado, lo cual le daría mayor competitividad.

Una característica importante en empresas como Itasa, Airtec, Metal mecánica Soriano, es que los operarios

realizan multiples operaciones. Se puede observarlos como cortadores, caldereros, soldadores, torneros. No existe mayor especialización, personal que se dedique exclusivamente al diseño, al corte o al torneado.

Es claro que no se puede buscar la especialización de la mano de obra, mientras la empresa no tenga una línea específica de producción. Esto no quiere decir que se busque una especialización total, pero es necesaria que los operarios dominen algunas operaciones mas que otras. Las características de la demanda -de multiplicidad de productos finales- lleva a la empresas a alejarse de este tipo de sistema.

Finalmente, en cuanto al modo de contratación se ha observado que el 90% de las empresas visitadas tienen a todo el personal como estable. Dentro de este 90%, el 15% es personal administrativo, el 35% son operarios expertos y el 50% son ayudantes. Para que este tipo de empresas se especialize una buena parte de los ayudantes debería pasar a ser operarios expertos. Para que esto suceda, según las condiciones ya existentes, debería esperarse varios años. Es clara la necesidad de alguna otra vía, que permita a los operarios pasar de una etapa a otra con mayor rapidez. Una alternativa sería crear centros de enseñanza especializada.

2.2.2 Algunas Perspectivas de la Situación Laboral

La oferta de mano de obra es alta. Los operarios se inician como ayudantes, se entrenan dentro de la empresa, especializándose en las operaciones.

No se dan incentivos a la producción debido a que su aplicación es complicada y requeriría de un análisis particular de cada empresa.

Sería conveniente la creación de un centro de capacitación especializado en labores mas complicadas técnicamente. De esta manera se mejora la calidad y acabado de los productos terminados, elevándose de esta manera su competitividad en el mercado.

Dadas las características del mercado de la Industria metal-mecánica, no tendría sentido forzar el sistema de todas las empresas con el fin de alcanzar la especialización total y una producción en serie. Sería conveniente una especialización parcial, es decir, en aquellas operaciones complicadas que requieren la presencia de un experto.

2.3 Materia Prima e Insumos

El componente principal de los productos elaborados por las empresas Metal-Mecánicas -sean partes, piezas, repuestos, maquinaria o equipos- para la Industria, es el fierro o acero comercial. Se encuentran en diversas formas como: planchas, perfiles en general, platinas, tubos, ejes y barras cuadradas. Asimismo, existen aceros especiales que se caracterizan por su mayor dureza, resistencia, tenacidad, resistencia al desgaste y resistencia al reblandecimiento por calor; los cuales los hacen muy utilizados en la fabricación de partes y piezas de máquinas o herramientas de trabajo.

Los PYME'S metal-mecánicos encuentran los aceros comerciales en el mercado en diversos tamaños y espesores. Cabe resaltar que existen dos tipos de aceros, además de los que se indican en las tablas, que son muy usados por las Empresas Metal Mecánicas por sus propiedades particulares; son los aceros galvanizados (se encuentran comunmente en planchas) y los aceros inoxidable (comunmente en planchas, varillas o tubos).

Las planchas de acero galvanizado, conocidas como nojalatas, son las planchas de fierro comerciales recubiertas con una capa de zinc. Este proceso las hace mas resistentes a la corrosión. Estas planchas son generalmente usadas en la fabricación de tableros eléctricos, conductos metálicos, canaletas o equipos.

Los aceros inoxidable se caracterizan por su alta resistencia a la corrosión y la oxidación aún a altas temperaturas, lo que los hace muy usados en la industria química y alimentaria. En la primera es mas usada por su resistencia al ataque de los ácidos, ya sea en forma de tanques de almacenamiento o cabinas donde se producen reacciones químicas; en la industria alimentaria se les usa por su resistencia a la oxidación, lo que les permite trabajar en contacto con insumos o alimentos de consumo humano. Por ejemplo, son muy usados en la fabricación de vitrinas de conservación de alimentos, planchas freidoras, utensilios de cocina, maquinaria para panaderías, lavaderos de cocina, entre otros productos.

Adicionalmente a los aceros existen otros componentes que se utilizan dentro del proceso productivo de las Empresas Metal Mecánicas, los que varían en función al bien a producir. Mencionaremos entre los principales a la soldadura, pinturas, motores, rodamientos, etc.

2.3.1 La Materia Prima en Metal-Mecánica

En nuestro País la Empresa SIDERPERU es la principal productora y distribuidora de aceros comerciales, incluido los galvanizados. Esta empresa abastece a las diversas fábricas a través de distribuidores en todo el país o directamente en fábrica.

En el caso de los aceros especiales, que comprende a los inoxidable, son importados principalmente de Estados Unidos, Europa o Japón. Existen pocas Compañías importadoras de estos materiales en nuestro medio, destacándose como la principal ACEROS BOHLER.

En la actualidad, debido a la contracción de la demanda por la profunda recesión del aparato productivo del país, las empresas Metal-Mecánica tienen capacidad ociosa. Significa que el descenso de la demanda de aceros comerciales y especiales se encuentra cubierta con creces. En la actualidad no existen problemas en las Empresas para la adquisición de estos productos.

Se debe tomar en cuenta los problemas que se presentaron en los años 85-86, en donde producto de la reactivación y del aumento de la capacidad instalada ociosa de las Empresas, la demanda de los aceros se elevó notablemente. En esta época se demostró en la práctica que SIDERPERU no se abastecía para satisfacer la demanda interna de aceros comerciales, viéndose obligada a importar la parte deficitaria. En el caso de los aceros especiales los problemas eran similares, ya que debido a las restricciones en las importaciones, la recuperación de los "stocks" demoraba demasiado.

En ambos casos el desabastecimiento originó la aparición de mercados secundarios¹⁰ / y el correspondiente sobreprecio, produciéndose problemas de aumento de costos y aumento en los tiempos de fabricación y entrega de los bienes producidos por las empresas. Problemas similares se presentaron en el abastecimiento de los otros componentes del proceso productivo, como por ejemplo pinturas, debido a que la mayoría de éstas utilizan insumos importados.

¹⁰/ Las restricciones y la incapacidad de SIDERPERU, originó un floreciente mercado negro donde se podía obtener rentabilidades de más del 100% por la simple venta de guías.

2.3.2 Algunas Perspectivas de la Materia Prima en Metal-Mecánica

En general en la actualidad, la adquisición de materias primas para las Empresas Metal-Mecánicas no representa mayor problema, debido a la baja demanda de éstas. Algo que no se logró evaluar en esta investigación fué la incidencia del costo de la materia prima sobre la competitividad internacional de las empresas de Metal-Mecánica. En un estudio de ese tipo -puede realizarse por funciones de producción se evaluaría el comportamiento del costo de los aceros en el mercado peruano y como afecta el desenvolvimiento de las organizaciones.

Este problema es crítico porque en épocas de anteriores el precio de la materia prima ha sido muy superior a los precios internacionales. En la actualidad, con la recesión y la política económica los precios se han distorsionado en sentido contrario. Siempre surge la inquietud del futuro de las empresas de Metal-Mecánica ante insumos a precios internacionales y una apertura externa.

Es necesario enfrentar el problema de la libre importación de materia prima. En el caso de la oferta de aceros especiales, los que en su mayoría son importados, debería tratarse de rebajar los aranceles que la afectan, así como eliminar las trabas o trámites innecesarios que afectan su importación. Con esto se conseguiría que las empresas que comercializan este tipo de aceros, mantengan stocks adecuados para cubrir la demanda del mercado interno además de poder ofertarlas a precios menores que en la actualidad.

En lo concerniente a los aceros producidos por SIDERPERU, es necesario evaluar su permanencia como industria monopólica. Constituye una de las principales trabas para tener una industria Metal-Mecánica eficiente. De considerarse las posibilidades de SIDERPERU pueda obtener aceros a precios competitivos, debe hacerse el esfuerzo económico y tecnológico. Este proceso debe ser acompañado con la libre importación y a aranceles mínimos de las materias primas.

VII EL SISTEMA ECONOMICO

1. ORIGEN DE LAS EMPRESAS Y LA ESTRUCTURA DE PROPIEDAD

Si bien el origen de las PYMEI es diverso, existen ciertos patrones más frecuentes. Mediante ejemplos de la industria de confecciones analicemos dos casos posibles de formación de las empresas. Algunos se forman a partir de actividades conexas a la nueva actividad productiva y quienes son producto de la escisión de una empresa "madre".

La mayoría de los industriales de nuestra muestra que se eran ubicables en el primer grupo se iniciaron a partir de la actividad comercializadora, usualmente como vendedores ambulantes. Estos últimos por lo general se especializaban o estuvieron relacionados con la venta de artículos de vestir¹/. Con el conocimiento de ciertos canales de distribución, empieza a desarrollar la idea de confeccionar algunos productos "que tienen salida".

Los primeros pasos se dan a través de la contratación de servicios de confecciones por terceros para luego, paulatinamente, empezar a adquirir su propia maquinaria. En todos los casos de la muestra se comenzó con una a tres máquinas y en base a capital propio. Algo interesante es que no se encontró casos en que las empresas hubiesen comenzado después de elaborar un proyecto para obtener el financiamiento²/. En la primera etapa, los pyme's compartieron su actividad de ventas con la confección por servicios y la confección propia.

Estas empresas se conforman -en su mayoría- con una estructura familiar más que de propiedad individual. La razón es que la familia se constituye en el sostén del esfuerzo empresarial y es la posterior beneficiaria por la intensidad de la relación familiar.

El segundo grupo de PYME's tienen su origen en el des-

1/ La comercialización de confecciones, conjuntamente con la de alimentos, se constituye en una de las actividades de mayor concentración de mano de obra.

2/ Este hecho relativiza la importancia del capital o muestra el efecto de la represión financiera.

prendimiento de una empresa existente^{3/}. Algún integrante de una empresa que tenga un cierto dominio sobre las variables de mercado o que tenga el conocimiento sobre el proceso productivo puede decidir incursionar en el negocio.

En nuestro trabajo de campo se encontró este fenómeno con otros ingredientes.

En el inicio de la pequeña empresa tanto los familiares como los demás trabajadores se comprometen con ella por el clima de colaboración que impera, producto de compartir el sacrificio propio de la etapa.

En el crecimiento se producen ciertas "crisis" internas. Ocurre que aquellos que no son propietarios suelen ser desplazados de las instancias decisorias y, frecuentemente, sus sacrificios anteriores no son recompensados económicamente, como inicialmente habían supuesto. En este momento, los niveles de insatisfacción se elevan originando desprendimientos principalmente por desavenencias personales/familiares. El disidente se retira cuando encuentra que no hay más espacio para él y generalmente al salir reproduce una empresa con similares características que la que abandonó, con algunos aportes personales.

En las empresas de la muestra, las que se originan por disidencias no han producido cambios sustanciales en materia de gestión o innovaciones tecnológicas.

Lo interesante es que las que tienen este origen fortalecen -por lo general- la propiedad individual. Es preciso tener en cuenta que si bien la propiedad en algunos casos se puede considerar como individual, en todos estos la presencia y el apoyo de los familiares hicieron posibles las empresas. Por esta razón, las empresas pueden considerarse en la mayoría de las veces como

^{3/} Esto es lo que en la literatura se conoce como "spin-off". El concepto alude usualmente a las empresas que surgen del desprendimiento de una gran empresa, dirigidas por personas con iniciativa que deseaban desarrollar una idea. Es una respuesta al "gigantismo" de muchas empresas que son incapaces de desarrollar nuevas ideas de sus integrantes. Suele suceder que el o los disidentes inician el nuevo negocio y a costa de un gran sacrificio producen una nueva "gran" idea. El caso de Apple Computer Inc. es el paradigma de esta modalidad.

familiares.

2. PROPIEDAD Y GESTION

En teoría, podemos considerar que la propiedad en la PYMEI es de dos tipos: aquellas de propiedad individual con escasa influencia familiar y aquellas que son netamente familiares. En el mundo real tiene las connotaciones que se mencionaron en el acápite anterior.

Se ha podido referenciar efectos positivos y negativos de la presencia familiar en la PYMEI. Lo positivo se da en los inicios de la empresa, dado que facilita la supervivencia en esta etapa. Es explicable por cuanto los familiares trabajan horas normales y muchas horas extras sin exigir sueldo acordes con el esfuerzo, tienden a defender los intereses de la empresa, aportan capital y préstamos en los momentos críticos, entre otras razones. Este apoyo le permite a la empresa sortear muchos de los problemas de contratación de personal, costos, etc.; que de otro modo hubieran hecho imposible la continuación de la aventura empresarial.

Sin embargo, en la fase de desarrollo produce limitaciones, puesto que, precisamente por todo el esfuerzo que se invirtió y no se remuneró, legitima la aspiración de mantener control o de reclamar algún tipo de privilegios especiales, sean o no sean accionistas. Es una de las causas de las constantes divergencias familiares que afectan la estabilidad de la empresa.

Por otro lado, la existencia de los vínculos familiares, tiende a imponerse sobre cualquier estructura "racional" por más que ésta convenga a los intereses de la empresa. Es predominante la tendencia a la optimización de las relaciones familiares -por evitar que se produzcan las desavenencias- en desmedro de los objetivos de la organización. Usualmente en la etapa de formalización empresarial, cuando debe racionalizarse para crecer, es el momento en el cual estos patrones entran en conflicto haciendo más difícil y menos probable el tránsito al estadio superior. En casos como estos, los familiares manifestaron severas críticas contra el dirigente empresarial por cuanto se sienten resentidos al no ser recompensados como "se merecen".

El momento crítico se produce cuando es imprescindible introducir especialistas externos y que supone el desplazamiento de los familiares de ciertos niveles de decisión. El dirigente empresarial tiene que decidir entre la eficiencia empresarial y el resquebrajamiento de las

relaciones familiares. El pyme rara vez estará dispuesto a asumir la última opción, por lo que tiende a mantenerse a personas que se encuentran en su "límite de incompetencia" en cargos claves de la empresa.

Esta situación se origina porque en la etapa inicial de la organización, que necesariamente es sincrética o de indiferenciación⁴/, no están explícitos los roles de los miembros -entre ellos los familiares-. Posteriormente, muchos de los integrantes, sobrevalorando sus posibilidades técnicas o por haberse encontrado en un posición de liderazgo, no aceptan ser parte de la organización en un nivel menor al históricamente ostendido. Incluso, el afectado puede ser beneficiado por un mayor aporte en excedentes generado por el ingreso del nuevo directivo o trabajador; no obstante, su reticencia a asumir el nuevo rol "secundario" fue evidente entre los entrevistados.

Consecuentemente, muchas de las decisiones de la organización son afectadas por las relaciones familiares. Se soportan en las ineficiencias de sus miembros.

Por otro lado la estructura familiar afecta el futuro de las empresas. Tomemos el ejemplo de una inversión para una expansión "significativa" de la empresa, que significará necesariamente un flujo positivo de capital.

En la teoría financiera para viabilizar una inversión se tienen tres alternativas: capital propio, créditos de la banca y aporte de terceros.

Si consideramos una pyme en desarrollo el aporte de capital propio en condiciones significativas es improbable⁵/. La segunda opción tiene problemas estructurales-

⁴/ Etapa inicial de todo proceso, que se caracteriza por la falta de definición de roles y funciones.

⁵/ El desarrollo del ejemplo no contradice los hallazgos de campo, supone una posibilidad que no se dá por factores que analizamos. Se ha encontrado que el crecimiento en la primera etapa (3 a 7 años) es en base a la reinversión de las utilidades que existen. Se producen por una auto-explotación de los propietarios, sobre-explotación de los trabajadores, especialmente de los familiares y de los más fieles y próximos. En varios casos el crecimiento se financia con el capital de otro negocio o ingreso familiar. Sólo mucho más tarde se demandan créditos de banca privada, banca de fomento, pres-

garantías-, por esta razón y la represión financiera el financiamiento no alcanza al pyme⁶. Nos queda la última alternativa: el aporte de terceros /.

Sucede que el aporte de terceros implica una modificación sustancial de la estructura organizativa y de propiedad y de relaciones internas en las organizaciones. Significa que principalmente las personas en el nivel directriz deben de modificar el peso específico de su influencia sobre el desarrollo de las organizaciones. Lo que no será fácilmente aceptado.

Las posibilidades de asociación será también afectada por la estructura de propiedad familiar, es que define un círculo decisonal y de pertenencia cerrado. Por lo tanto, la "desconfianza", producto del desconocimiento del potencial de la asociación será alta. Nos referimos a la asociación con terceros ajenos a la "familia".

La organización de una PYMEI individual es distinta, aunque en nuestro caso no del todo⁷/. Dado que el pyme empresario desde el inicio de la organización se ha visto en la necesidad de la asociación "profesional" con otros individuos, incluso en el nivel decisonal le posibilita evaluar con mayores posibilidades la asociación, aunque con ciertas dificultades. En este análisis hay que tener cuidado, porque existen pyme's que surgen por el fraccionamiento de otras unidades organizativas, lo que origina que tenga una desconfianza explicable de la conveniencia de la asociación.

tamistas, amigos y familiares, pero son poco relevantes si se compara con los montos reinvertidos del otro modo.

6/ Los niveles de asociación formalizada fueron escasos en la muestra del estudio. Sólo observamos un caso en confecciones y otro en metalmecánica.

7/ Dada la naturaleza de la PYMEI peruana, de escaso nivel de profesionalismo, se ha encontrado tan sólo dos casos de asociación "especializada" -referidos anteriormente. Lo que si es general es que la asociación se dá en una ambiente de confianza, que prima incluso sobre la calidad profesional del asociado. Este suceso es natural, porque la "confianza" es una de las condiciones primordiales para el inicio o desarrollo de una empresa.

Si bien el pyme del último grupo puede estar condicionado por el grupo familiar o de amistad, tiene mayores grados de libertad para seleccionar su personal entre los más capacitados, dentro de un grupo que despierte su confianza /.

Por otro lado, en materia de propiedad, también es importante visualizar la posibilidad de los pyme's de asociarse en organizaciones de segundo nivel.

Una gran dificultad se desprende de la propiedad: el "status" de propietario. Los pyme's son, en mayor o menor medida, líderes de sus organizaciones que difícilmente aceptan ser parte de una nueva organización en calidad de miembros comunes. Esto explica que existan dos hechos extremos: enfrentamientos internos entre numerosos líderes de gremios y empresas de segundo nivel; y por otro lado, el desinterés y "ausentismo". Ambos tienen un efecto nocivo en el desenvolvimiento de las nuevas organizaciones.

3. LA RACIONALIDAD EMPRESARIAL

Dado el nivel de desarrollo social, económico y tecnológico de la sociedad peruana, predomina entre nuestros empresarios una racionalidad económica en el proceso de toma de decisiones, entendida como una búsqueda de optimización de los resultados económicos / . Sin embargo,

8/ El pyme se ve limitado a conseguir personal de alta capacidad por las condiciones económicas que ofrece. En un primer momento no se puede pagar buen sueldo a un trabajador -más si es ejecutivo o profesional- que deje su trabajo para arriesgarse en una aventura cuya viabilidad es dudosa. Esto es agravado por el hecho de que no son accionistas, por lo tanto bajo la percepción de se están sacrificando por algo que no les pertenece.

9/ La racionalidad económica está vinculada a retornos en término de valor material, pueden ser de corto plazo -afán de lucro- o de largo plazo -capitalización. No existen casos puros, pero los empresarios industriales por la naturaleza de su labor tienen perspectivas que podemos calificar como cercanas al largo plazo. En el estudio se pudo constatar la presencia de un pyme optimizador del corto plazo, que terminó perdiendo el control de la empresa.

creemos que en la PYME hay factores que la modifican y no necesariamente dentro de una perspectiva empresarial. A estos factores modificadores podemos diferenciarlos entre aquellos que corresponden a la racionalidad no económica¹⁰ / y los correspondientes al entorno¹¹ /.

3.1 Rentabilidad y Riesgo

En la conveniencia de una inversión hay que considerar la existencia de dos factores principales: la rentabilidad y el riesgo. La rentabilidad está determinada por la naturaleza de la actividad productiva y va a depender del manejo de las distintas variables del proyecto. El riesgo tiene dos categorías: el que corresponde al proyecto y es calificado por el proyectista; y una dimensión del riesgo que es mucho más importante que se refiere al riesgo percibido por el pyme.

En la teoría de toma de decisiones el riesgo percibido es una función inversamente proporcional al conocimiento (a mayor conocimiento, menor riesgo) sobre las variables de mercado e internas que implica el proyecto¹² /. Esto se comprueba en el trabajo de campo porque muchas de las alternativas "rentables" no pueden ser asumidas por los pyme's, dado que no tienen dominio de las variables de los negocios.

Esto supone que la razón del conservadurismo del pyme

10 / La racionalidad no económica se define en la actitud del pyme hacia la búsqueda de satisfactores que trata de obtener a través de su empresa. Pueden ser necesidades de logro, de poder, de autonomía, de creatividad, de autorrealización.

11 / Variables sociales, económicas, tecnológicas y político-legales del medio -o medios- donde actúa la empresa.

12 / Las decisiones responden además de los aspectos cognitivos, a otros factores como los emocionales. Una mayor comprensión de la lógica del pyme debería realizarse en función de las generalizaciones, omisiones y distorsiones de su mapa perceptual; sus tendencias y preferencias. Sin embargo, la relación con el mundo cognitivo prevalece desde un punto de vista agregado -y es sobre el cuál se puede actuar con mayor facilidad.

para introducir nuevos proyectos obedece principalmente al escaso conocimiento que tiene sobre estos. En este sentido es explicable el sesgo del pyme hacia ciertas actividades productivas, productos y mercados.

3.2 El desarrollo de nuevos proyectos y los factores externos: el caso de las exportaciones.

La lógica de la iniciación de nuevos proyectos no siempre corresponde a factores internos al negocio. En ocasiones los factores exógenos influyen ostensiblemente. Por ejemplo, la actual recesión económica y la consiguiente restricción de la capacidad adquisitiva de la población ha modificado el desarrollo de los negocios. Los pyme's, que tradicionalmente han destinado su producción hacia el mercado interno, actualmente exploran la posibilidad de exportar.

Una de las inquietudes del estudio fue establecer si las exportaciones constituye un desarrollo natural o una cuestión de sobrevivencia. Pensabamos que el primer escenario significaba tener empresas que iniciaran el camino de su crecimiento a partir de un "entrenamiento" en el mercado interno, para luego dar el "gran salto" hacia mercados más exigentes y de mayor volumen. Significaría que estos pyme estarían en un lógica de desarrollo y de innovación en materia de gestión y de organización.

El trabajo de campo confirma el carácter de sobrevivencia que tiene la estrategia de exportaciones. El efecto no es nocivo, porque está acelerando el desarrollo de las empresas, aunque crea dificultades en algunas de ellas.

Existen ingredientes a este proceso que convierten al proceso exportador en una nueva "moda" a la cual quieren acceder los pyme's. Es común escuchar las ventajas de las exportaciones, en cuanto a mercado y precio, la publicación de ventajas tributarias, incentivos, etc.; que influyen en el comportamiento empresarial.

El reto actual, lo constituye el ajuste interno de las organizaciones a las condiciones que exige el mercado externo. De lo contrario la posibilidades de incrementar las exportaciones tendrá limitaciones sólo superables con incentivos, los cuales no son deseables que se mantengan en el largo plazo.

4. INGRESOS DEL EMPRESARIO

El desarrollo industrial de nuestro país ha originado una distorsión de la lógica de obtención de ingresos del empresario. Gran parte de la infraestructura, equipos, maquinaria, insumos e ingresos en general de la industria ha sido producto de subvenciones estatales, promociones especiales o acciones menos directas -de similares consecuencias- como el impulso de la demanda agregada.

Dentro de este espectro se encuentra la PYMEI, que en muchos de los casos observados, su lógica de funcionamiento no es muy distinta a la de la Gran Empresa.

La PYMEI más desarrollada, la que se encuentra organizada, ha "entendido" que los ingresos de los empresarios no depende únicamente de su mayor productividad, de su manejo de variables de mercado. Los pymeis de APEMIPE o APIC conocen que deben manejar sus variables de entorno, que deben cuidar sus relaciones con los gobiernos, que deben tener "grupos de presión" y relaciones políticas. En resumen van conduciéndose bajo la lógica del "mercantilismo" industrial.

Desde un punto de vista empresarial se está optimizando el manejo de factores exógenos, lo cual no es censurable. Sin embargo, el efecto a nivel del país es realmente nocivo. Existen numerosas ineficiencias en este proceso, energías perdidas, por el costo en materia de menor producción de bienes y servicios, subsidios dirigidos por la "presión política". Lo más importante -creemos- es que transforma la lógica de desarrollo de las empresas.

Se llega a un punto que el empresario siente que el "negocio" no es una mayor productividad, las innovaciones, el desarrollo tecnológico, una buena administración, un personal de calidad bien pagado, etc. Llega al convencimiento que para el éxito del negocio es mejor tener como "aliados" a ministros, parlamentarios y distintos funcionarios del gobierno de turno.

No se puede pedir que el pyme cambie su lógica de funcionamiento a la cuál se ha visto inducido, si las reglas de juego del desarrollo industrial no cambian. Este efecto que mencionamos se ha visto en varias ocasiones en las cuales participamos asesorando a los pyme's: el problema de las cuotas de exportación hacia los EEUU en las categorías 338/339, financiamiento de diferentes rubros, importaciones preferenciales a dólares oficiales

(MUC)^{13/}, licencias de importación, entre otras.

A esta lógica se van adecuando las empresas en crecimiento y se acentúa en la Gran Empresa, que ha sido la principal usufructadora de los beneficios. Este escenario debe llamar a reflexión a los organismos de apoyo que direccionan el apoyo de la PYMEI bajo una perspectiva de "asistencialismo". Es cierto que los pyme's necesitan ayuda, pero esta no debe desviar la atención de aquellos de las labores productivas, más allá del efecto de las actuales políticas de desarrollo industrial.

El efecto de las política proteccionista, se pueden presenciar en la estabilidad de los negocios, donde existen algunos que son rentables de manera artificial y vulnerables ante políticas de apertura. Esto se observó en las entrevistas con metalmecánicos que recuerdan con cierta preocupación el año 83 donde se empezó a aplicar ciertas medidas tendientes a liberalizar la economía.

Aún en un sector como el de confecciones -donde presuntamente se tienen ventajas comparativas- se siente temor a la competencia de Taiwan que ofrece prendas a bajo costo.

Por otro lado, si los privilegios en su mayor parte han sido concentrados precisamente en forma ajena a la PYMEI, supone que existen razones para ^{14/}mantener el nivel de competencia con la Gran Industria ^{14/}. Por una parte es el efecto del impulso a la demanda agregada, que alcanza a todo el aparato productivo, así lo reconocen los industriales. El período 85-87, donde se dió un gran impulso a la demanda, significó un gran crecimiento del sector de la PYMEI ^{15/}.

^{13/} Que se encuentra aproximadamente al 50% de su valor de mercado.

^{14/} En términos de estadística la PYMEI está en desventaja frente a la Gran Industria. Ver el primer informe de Fernando VILLARAN del proyecto de Reversión Industrial.

^{15/} A esto se debe añadir que el control de precios afectó principalmente a la gran empresa, pero la administración de esta política tuvo un efecto mínimo en la PYMEI.

Otra de las razones de la competitividad de la PYMEI con la Gran Empresa es que los dirigentes de la primera está menos comprometida en la lógica de búsqueda incesante de beneficios, por lo tanto con mayor dedicación al aparato productivo y la gestión empresarial. Esto fué observable en las experiencias de relación con el gobierno - citadas anteriormente. El tiempo insumido en trámites, reuniones y gestiones diversas significan el descuido de las actividades productivas de la empresa. La eficiencia empresarial desciende cada vez que se relaciona el "negocio" con la relación gubernamental, antes que con la actividad productiva.

El gran empresario, que tiene todo un aparato que delinea su estrategia de logro de beneficios, comprende que no se tiene porque preocupar de su producción si tiene representantes en el gobierno que le reducirán algún costo importante o le "premiarán" con algún sobreprecio. Este vacío de ineficiencia es cubierto por nuevos empresarios, principalmente ubicados en la PYMEI.

La competitividad en el PYMEI también proviene de la reducción de costos u obtención de ingresos fuera del sistema formalmente establecido. La casi totalidad de los PYMEI tienen un inicio informal o semi-formal^{16/}, en parte porque se ven forzados por una análisis de beneficio/costo. No perciben los beneficios de la formalidad, no acceden a créditos, a subvenciones directas, no es condición para vender y por consiguiente pueden obviar los impuestos o beneficios sociales, entre otras causas. En cambio, el costo de la informalidad no es altamente oneroso, según ellos tienen problemas pero que son "solucionables". Nuestro estudio ha encontrado en todos los casos que, aún en estadios posteriores, donde algunos han logrado un elevado grado de crecimiento se mantienen muchos rasgos de informalidad.

La informalidad es una ventaja en relación de costos, que sin embargo es costosa en cuanto a oportunidades. Esto se comprobó en aquellas empresas que querían establecer un programa de exportaciones. Una consecuencia, de vivir con precios artificiales -en términos de formalidad- es que cuando se comparan los costos de un programa "formal" como las exportaciones, los pyme's tienen serias desventajas. Sobre todo si se comparan sus costos con los de los grandes empresarios que están en capacidad de exportar a precios menores.

^{16/} Tienen legitimidad en su constitución, pero sus operaciones son informales.

5. INGRESOS DEL TRABAJADOR

La escasa competitividad de las PYMEI's es a veces resuelta a través del recorte en el ingreso de los trabajadores, tanto como de los propietarios. Ello es mayor cuando el trabajador es un familiar o conocido. Esto es mayor en los casos estudiados, dada la incidencia de las remuneraciones en la estructura de costos - actividades altamente insumidoras de mano de obra- y la relativa permeabilidad de los trabajadores a aceptarlo ante la alternativa del desempleo. Esta estrategia crea condiciones desfavorables para el futuro de las empresas, ya que los trabajadores y los empresarios entran en fricciones que muchas veces no afloran.

Hemos encontrado que una razón importante para evitar el crecimiento es el temor de los empresarios al manejo de mas personal, con los problemas que ello supone; aunque ninguno de los entrevistados manifestó que la posibilidad de sindicalización le preocupase.

6. LA CONCENTRACION Y EL DESTINO DE LOS EXCEDENTES

Dependiendo de la divisibilidad del sistema tecnológico, el grado de concentración de excedentes se vuelve importante. Como hemos encontrado, la PYMEI no cuenta con el apoyo del sector financiero ni con el aporte de terceros para su desarrollo.

Cuando un empresario tiene en perspectiva desarrollar una inversión, tiene que considerar los recursos con los que cuenta, en este caso, los recursos financieros. La compra de una maquinaria, la realización de una instalación o la preparación de un sistema productivo demanda una cantidad de capital, que el pyme generalmente no puede solventar. Esto se agrava por dos hechos relacionados con la naturaleza del sistema productivo. Primero, siendo el ahorro una posibilidad poco atractiva- menos en cuentas a la vista- por el efecto de las tasas de interés pasivas negativas, la acumulación se destinará a consumo o a actividades de corta maduración (mayormente especulativas); lo que no deseable desde un punto de vista de desarrollo del sector. La alternativa es mantener la acumulación en dólares fuera del sistema financiero.

Por otro lado, las tasas de interés negativas producen un efecto contractivo sobre la liquidez del Sistema Financiero, por lo que sólo ciertas empresas tienen posibilidad de acceso. Casi en la totalidad los créditos son asimilados por aquellos que pueden ofrecer garantías

ante las colocaciones, lo que prácticamente excluye a las pyme's.

Por otro lado, es importante la capacidad de la organización para sortear estas dificultades para el acceder estructural, el Financiero. Aunque se solucionara el problema estructural, el problema no quedaría automáticamente resuelto. El escaso ahorro de la población mantendría a la PYMEI fuera del sistema por un buen tiempo ^{17/}.

Pero ocurre que las PYME's son generadoras de liquidez que podrían ser revertidos al sector, si es que ellos se organizan, por lo que sostenemos que una parte de la solución radica en la capacidad de los pyme's para organizarse.

Muchos estudios han reducido a un problema de financiamiento las limitantes para la operación y el crecimiento de las PYMEI's. No obstante, es imprescindible considerar que para muchos empresarios un mayor endeudamiento originaría serios problemas. No todos los PYMEI's tienen la capacidad para manejar las variables de gestión empresarial, si la empresa crece fuerte y rápidamente.

^{17/} Una ampliación del tema se realiza en los aspectos financieros, en el capítulo de gestión empresarial.

VIII. EL SISTEMA SOCIAL

1. LA DIVISION DEL TRABAJO Y EL SISTEMA SOCIAL

Las características del Sistema Productivo y el nivel de evolución organizacional de una empresa define en gran medida la división del trabajo. Incide en la definición de las funciones operativas, gerenciales y directivas. Es así que la organización de un confeccionista difiere de una empresa metal-mecánica porque corresponden a procesos productivos distintos. En algunas tendremos alta concentración de operarios, como la industria de confecciones; mientras que en otras habrá mayor cantidad de técnicos, como la industria de bienes de capital de alta tecnología.

Estas particularidades también están relacionadas con el crecimiento empresarial, porque a la vez que modifica la división del trabajo operativo, introduce nuevas especialidades y necesidades de control. Se ha observado que concordante al crecimiento empresarial se va modificando la estructura organizativa, se introducen técnicos, personal de ventas, administrativos, etc.

En un primer momento es natural que el empresario realice la mayor parte de las labores administrativas y productivas. Sin embargo, en el desarrollo el empresario termina convertido en el "cuello de botella" de la organización. Esta sobrecarga reduce sus posibilidades de manejo del entorno y las variables de mercado.

En una primera etapa la empresa crece a base del desarrollo de la producción. Sin embargo, cuando -por ejemplo- se amplía la producción de 500 camisas mensuales a 5,000, la dedicación principal varía hacia las ventas. Las sucesivas variaciones de la relativa importancia de cada factor de éxito empresarial recarga las labores del dirigente empresarial. Así como las ventas, el crecimiento presenta retos de manejo de personal, gestión financiera, manejo de las variables político-legales, tecnológicas, económicas y sociales.

Es recién a partir de la división del trabajo, de la delegación y de la participación de los demás miembros de la empresa, que el PYME se libera de la sobrecarga y empieza a disponer del tiempo necesario para empezar a "dirigir". Sin embargo, tal como encontramos en nuestro estudio, este paso no suele darse con facilidad.

Se observó en el trabajo de campo que a medida que crece

la empresa se produce un continuo alejamiento del dirigente empresarial y los niveles operativos. Estos pierden la oportunidad de compartir información y ser parte de las decisiones. Los niveles de delegación permiten que la organización tenga un carácter menos autocrático, lo que no significa que sea menos autoritaria y más participativa. El trabajo de campo indica que el crecimiento produce efectos contrarios.

Por otro lado, no es cierto que el espíritu emprendedor se presente sólo en el empresario, aunque reconocemos que él es la pieza fundamental en la fase embrionaria de la PYME. Sin embargo, no debe perderse de vista el Sistema Social de la organización, esto es, el aporte de cada uno de los miembros de la empresa. De no hacerlo, subestimaremos la importancia de la gestión del recurso humano.

En el estudio de campo se observó la diferencia de gestión en cada nivel de la estructura organizativa y área funcional. En algunos casos de escaso nivel tecnológico, como confecciones, existe escasa división del trabajo. Esto influye en el desarrollo del recurso humano, lo convierte en más reactivo. La relativa simplicidad del proceso productivo convierte al empresario en el eje fundamental.

Esta situación nos podría conducir a considerar al empresario es el actor exclusivo del éxito, estaríamos cayendo en una visión "taylorista", donde el trabajador es sólo un engranaje del Sistema Productivo. Estaríamos perdiendo de vista el potencial de empresarios y trabajadores, con sus motivaciones y restricciones, de poder impulsar el éxito de una organización o su fracaso.

En el sector metal-mecánico ocurre ciertos rasgos de participación de trabajadores especializados que en muchos casos son la "solución técnica" de los empresarios. Esto es el favor de la tecnología que define en gran parte la división del trabajo y modifica las condiciones de participación.

2. PARTICIPACION EN LAS ORGANIZACIONES

Creemos en la necesidad de considerar los niveles de participación en las organizaciones, puesto que es un adelanto reciente de la tecnología administrativa, que ha mostrado su eficacia en muchas organizaciones.

En éste contexto, existe dos ángulos principales de valoración de la participación. El primero se refiere a la

participación tipo "comunal" que se dá en las organizaciones germinales, como las consideradas microempresas. El segundo caso es la participación "consensual"^{1/}, que se puede presenciar en las organización de alta tecnología y alto desarrollo organizacional. Nuestro estudio se centró en el estudio de unidades intermedias, por lo tanto lo apreciado se debe considerar como la evaluación de un tendencia.

En el grupo de las microempresas se puede observar una participación que se dá a partir de la conjunción de intereses producto de una necesidad de sobrevivencia. En la etapa germinal de estas organizaciones económica-sociales existe un compromiso de empresarios, familiares y trabajadores de sostener una organización de la cuál depende el ingreso -presente y futuro- de todos los participantes. Ante la imposibilidad de responder con incentivos económicos relevantes, el esfuerzo es recompensado con un trabajo de corte familiar con motivadores emocionales.

La dificultad de este tipo de participación se presenta en el crecimiento, en el distanciamiento de los niveles de dirección y operativo, perdiéndose los efectos beneficiosos. Las crisis de crecimiento son frecuentes y pueden ser causa de la negativa de seguir desarrollándose, porque "pueden formar un sindicato".

La segunda forma de participación se observa en ciertas unidades innovativas en materia de gestión y técnicamente. Existe escasos ejemplos donde se pueda ver que es efectiva y real, pero existen algunos.

Esta participación se encuadra dentro de las ventajas de la división del trabajo y del desarrollo tecnológico, como el compromiso de los trabajadores y dirigentes en el mejor desenvolvimiento de la organización. Para lograr este proceso las partes de la unidad deben de tener la expectativa de satisfacer necesidades individuales y sociales, la empresa debe conducirse y evolucionar de acuerdo a los valores del Sistema Social, en el respeto de la responsabilidad del trabajo individual, en la unidad de objetivos y metas definidas por la misión^{2/} de la

1/ Esta forma de denominar a esta clase de participación corresponde a los autores.

2/ La misión es la definición del rol de la empresa en la sociedad.

empresa.

Este tipo de gestión supone un mayor rendimiento de los trabajadores en beneficio del sistema social y económico, pero también supone una expectativa de beneficio personal -económica y social.

Se debe de tomar en cuenta que esta participación es intrínseca, pero no exclusiva, de las organizaciones de alto nivel tecnológico y, por lo tanto, de alto nivel económico y social.

3. JERARQUIZACION ORGANIZACIONAL

Durante el desarrollo de las organizaciones, la progresiva especialización conduce a una mayor jerarquización. Este proceso -revisado anteriormente-, supone que los dirigentes empresariales en su cada vez mayor dominio de las variables de mercado se van alejando -por capacidad y conocimientos- de los niveles operativos.

El crecimiento empresarial crea nuevas necesidades administrativas y también de control, implica que ciertas personas tiene que asumir estas funciones. De tener a un pyme dedicado a la totalidad de las labores, este asume la posición de dirección -como un gerente general- y va delegando a otras personas -gerentes funcionales- una labor especializada.

Este desfase que hace perder la horizontalidad de los momentos iniciales de la empresa o crea condiciones para la verticalidad empresarial y el autoritarismo. En este desarrollo la empresa llega a la madurez, donde el manejo interno se convierte en una limitante para el éxito frente al entorno.

Los empresarios que se encuentran en esta fase tienen menos tiempo de permanencia en la empresa, las labores técnicas son delegadas, la administración es asumida por una persona de confianza. El empresario realiza labores de gestiones ante organismos gubernamentales, bancos y financieras, etc.

Cuando la administración interna "frena" el desarrollo empresarial, las empresas empiezan a preocuparse por su problemática. Las herramientas que se utilizan es la innovación tecnológica -técnica y administrativa- que supone una elevación de capacidad y conocimientos del personal en todos los niveles. Este es un nuevo proceso de pérdida de jerarquización.

El reto de enfrentar la participación y la jerarquización de las organizaciones nos debe mostrar la peligrosidad de evaluar ambos procesos en las organizaciones de la PYMEI, porque pueden constituir bases de paradigmas equivocados. Es cierto que en muchas de las empresas pequeñas -que se encuentran aún en etapa embrionaria-, se pueden encontrar ciertos signos de "convivencia" entre trabajadores y empresarios y una relativa horizontalidad. Es peligroso confundir esta convivencia con un modelo participativo meta, porque hacerlo significaría la idealización de la PYMEI como el "modelo" de empresa que deseamos, presumiendo o retornando el paradigma de que "lo pequeño es hermoso".

La labor con la PYMEI debe encaminar a una aceleración de su proceso de desarrollo, donde el tamaño de las empresas se relativizará.

4. NIVEL DE INSTRUCCION, CAPACIDAD ADMINISTRATIVA Y EMPRESARIAL

Las características de la educación en su relación con la iniciación de la actividad empresarial es una preocupación académica constante.

La simple observación de quienes constituyen la "masa" empresarial podría conducirnos -al menos- a plantear la hipótesis, que debería profundizarse en el futuro, de que el nivel de educación tiene muy poco que hacer con la capacidad para crear una empresa e iniciar sus operaciones. Aquí cabría la posibilidad de que la acumulación de conocimientos no contribuye radicalmente al desarrollo empresarial -lo cual no creemos que sea cierto- o que el sistema en su conjunto no valida el conocimiento.

Significaría que quienes por nivel de educación, capacidad y conocimientos están llamados a ser los dirigentes empresariales no cumplen su rol, por problemas estructurales aún no definidos totalmente.

El análisis y las hipótesis que se planteen sobre el tema debe escapar a una observación estadística y específica de casos. Debemos cuestionar la forma de organización social en la cuál el profesional, el técnico, tiene mayores o menores posibilidades de desarrollarse como empresario.

Aunque parezca contradictorio, la realidad muestra que no necesariamente las personas con mayor capacidad y conocimientos son líderes empresariales. La estructura

social, las características del desarrollo industrial ha conllevado que aquellos que tienen condiciones para llevar a cabo un desarrollo empresarial se encuentre en una carrera de "ejecutivos" dentro de las empresas ya existentes. El fenómeno podría no ser perjudicial, a no ser por la naturaleza de la industria nacional.

Existen factores que son importantes y que deben ser explorados para plantear la construcción de un nuevo liderazgo empresarial. Se debe estudiar las oportunidades de negocio y su relación con el "status" social de los profesionales, el costo de oportunidad de hacer empresa frente a una carrera de ejecutivo, la represión financiera, la educación para ser técnico o empresario, la excesiva especialización, la importancia de la tecnología en los negocios, etc.

Hasta ahora pareciera que el lanzarse a la aventura empresarial tiene mayor relación con rasgos psicológicos y condicionantes coyunturales que con los estudios. Es plausible incluso que a mayor nivel de instrucción hay menor tendencia a ser empresario por cuanto hay mayor probabilidad de encontrar un trabajo adecuadamente remunerado. No tenemos base empírica para afirmarlo pero debería estudiarse si la instrucción superior peruana dificulta la iniciativa empresarial de las personas.

Lo que sí fué observable que en aquellos que iniciaron actividades empresariales, la educación tiene una sensible gravitación en el potencial de desarrollo y crecimiento de ella. Esta situación contradictoria le da un carácter de marginalidad -en conocimiento- a la PYMEI.

Por otro lado, hemos encontrado algunos casos donde el pymeí es una persona con problemas de adaptación psicológica y otras dificultades emocionales. Usualmente guiados por conflictos con grupos o personas referenciales -como el padre- o por compensación a otras limitaciones. Se pudo encontrar personas que consideraban que su "techo" en las empresas era muy próximo, lo que los conducía a formar sus propias empresas. Este es el caso de los ingenieros técnicos de la ex-ENIT, que veían una competencia muy fuerte en los ingenieros de las universidades. Como contaban con conocimientos técnicos emprendieron un negocio relacionado a sus especialidades.

En varios de ellos se daba una incesante búsqueda del porque de las cosas a la vez que se toleraba poco el "status quo". Encontramos una fuerte necesidad de "hacer las cosas de otro modo" y a "hacer las cosas a su modo". Ello coincidiría con nuestra anterior hipótesis de que

la principal motivación que los impulsa es la "búsqueda de autonomía".

También observamos que aquellos que tienen estudios técnicos tienen una fuerte tendencia a realizar mejoras en el producto y en el proceso, que carecen de una percepción global del entorno y son débiles en el manejo de las variables no productivas; especialmente en cuanto a mercado, exportaciones y finanzas.

Los que tenían estudios universitarios en cambio, podían mostrarse fuertes en el aspecto productivo, pero invariablemente mostraban una mayor capacidad para incorporar un mayor horizonte de planeación (temporal y espacial) en sus monitoreos del entorno y en la comprensión del entorno.

5. LOS ANTECEDENTES DEL EMPRESARIO

Las teorías sobre el aprendizaje y mapas cognitivos^{3/} muestran como las experiencias personales y familiares, especialmente las más tempranas, afectan definitivamente el campo perceptual de las personas. Estudios de psicología empresarial presentan el claro impacto de tales antecedentes en las posibilidades futuras para iniciar y tener éxito en la aventura empresarial.

5.1 Historia Familiar

En el estudio de casos, no se encontraron patrones dominantes en la historia familiar. La mayoría de los entrevistados no eran hijos de empresarios ni de trabajadores independientes. Aunque en algunos casos se encontró que existían parientes -tíos- y hermanos mayores que eran empresarios.

Sintomáticamente, aquellos que tenían algún antecedente familiar de "empresariado", mostraban actitudes de mucho mayor disposición a aceptar riesgos calculados, especialmente en la aceptación del endeudamiento y en la búsqueda de innovaciones de algún tipo. Además parecieran ser los más exitosos, a juzgar por su nivel de crecimiento y perspectivas de expansión. Esto puede indicar una habilidad congénita -pero existen muchos con-

^{3/} Al respecto puede consultarse los trabajos de Bandler y Grinder: La estructura de la magia; y BRENSON, Gilbert: Manual de Psicolingüística Social.

tra ejemplos- o lo que creemos más posible, que la toma de decisiones que implican riesgos también está sujeta a un proceso de aprendizaje.

Esta relación es explicable, porque las actitudes empresariales suponen un proceso de aprendizaje no sólo en el manejo de las variables internas y externas, también en la ejecución del negocio. Se podría aplicar la frase: "nadie crea en el vacío", lo que implica que aquellos con mayor historial empresarial se encuentran en mejores condiciones para desarrollarse empresarialmente porque han tenido o presenciado un continuo proceso de retroalimentación decisión-riesgo-resultado.

Otro de los aspectos observados es que en todos los casos la familia juega un rol vital en el lanzamiento y sostenimiento de la aventura empresarial, independientemente de si fueron socios o no. En algunos casos facilitaron dinero, dieron el local, pero lo que más se presenta es que muchos familiares trabajan en la empresa, generalmente de manera sacrificada.

Un rol crucial -más de lo esperado- es el que juega la cónyuge. En algunos casos, no apoyaban totalmente el inicio de la empresa porque percibían como un potencial peligro para la estabilidad del hogar. Sin embargo, en la casi totalidad de los casos el rol de la esposa, especialmente en las tareas administrativas y de control, es considerada por los entrevistados como vital. Es la persona en la cual el empresario "desahoga" la supervisión del desempeño del negocio y quien fiscaliza a los trabajadores para prevenir pérdidas. Esto permite al pyme dedicarse a tareas productivas o de mercadeo con tranquilidad.

Curiosamente, en los tres casos en los que la cónyuge no intervenía en absoluto en la empresa se encontró que la relación marital se hallaba rota. Podría ser que la forma en que el joven negocio absorbe al empresario le haga descuidar su relación de pareja, mientras que si ambos participan en el trabajo empresarial, probablemente aumenta la estabilidad de la pareja al tener que compartir los momentos difíciles y los éxitos.

Los familiares casi siempre están presentes, ya sea como accionistas o como directivos de la empresa. En la primera etapa de la vida empresarial existe una característica favorable, puesto que encaja bien con la indiferenciación. Sin embargo, en las empresas que estaban en la etapa de formalización o estaban a punto de llegar a ella, este tipo de relaciones sincréticas planteaban serios problemas, especialmente cuando se definía la

participación accionarial. Por lo general, no reflejaba las expectativas familiares respecto al esfuerzo entregado en la primera etapa. En la formalización, al aumentar la concentración de poder en el ejecutivo principal, los demás ejecutivos tienden a frustrarse al ver mermada su cuota de poder. Pueden llegar a la ruptura y a formar su propia empresa.

5.2 Historia Personal

La historia personal del empresariado del sector no refleja un desarrollo innovativo. Es el reflejo de las distorsiones que ha introducido la estrategia de desarrollo industrial, que no permite que los sectores "de punta" en cuanto a capacidad y conocimientos se constituyan en el nuevo "empresariado".

En el caso de las confecciones, dado su bajo nivel tecnológico, la "moda" y la coyuntura favorable, encontramos a personas de diversa formación, en su mayoría sin antecedentes empresariales. Sin embargo, parece haber una clara correlación entre los antecedentes de historia personal (instrucción y experiencia en el área) y el nivel de éxito alcanzado.

En el caso de la metal-mecánica -aunque no difiere sustancialmente-, existe una mayor relación de conocimiento técnico del área y de experiencia que brinda las posibilidad de ingreso. Aunque no necesariamente tenían antecedentes empresariales. En éste caso el nivel de éxito empresarial parece correlacionar con la presencia del manejo de variables extra-productivas (gestión, finanzas y mercado). Aquellos de una cerrada orientación productiva mostraban los desempeños más modestos.

Un número significativo de casos, mostraban evidentes los signos de dificultades de adaptación a un entorno tradicional, que los induce a formar sus propias empresas. Esta es una observación que llama a reflexión. El inicio de la actividad empresarial es a veces respuesta a la dificultad de desarrollarse como profesional, de ver limitada sus posibilidades de ascenso en una empresa "importante", de conseguir un puesto fijo. Lo que conduce a tener un empresariado que no necesariamente representa el potencial del recurso humano. Es loable la búsqueda de oportunidades, pero debemos pensar en aquellos que teniendo capacidad y conocimientos se ven atrapados en el desarrollo de nuestra industria tradicional, que pierden oportunidades de liderar el proceso del desarrollo industrial.

El nivel de instrucción de los entrevistados es superior y técnica, predominando la última, pero carecemos de bases para realizar una generalización puesto que puede tratarse de un sesgo muestral.

5.3 Patrones de Comportamiento Empresarial y de Gestión

Nos basamos en los estudios de campo y las consecuentes teorías, de Warren Bennis, Suresh Srivastva -entre otros-, que sostienen que el éxito empresarial está dado por la capacidad de hacer realidad lo que se imaginó, es decir, de poner en acción la intención.

Para los autores, la actitud empresarial puede establecerse a partir de tres criterios: la capacidad de generar imágenes objetivo, la capacidad para llevarlas a la práctica (o concreción) y la capacidad de retroalimentación.

5.3.1 Imagen objetivo

Es la capacidad de la persona para construir imágenes de lo que desearía, y está dada por los siguientes componentes:

a. Actitud hacia el Riesgo: Percepción y Evaluación

El riesgo implicado en una decisión es percibido y evaluado diferentemente por las personas. Se le supone correlacionado con la tolerancia a la incertidumbre. Actualmente se discute si un empresario es un tomador de riesgos o es que, en realidad, es un minimizador de riesgos a través de la combinación de los recursos para la obtención de una mayor variedad⁴ /.

En nuestro estudio de campo se ha encontrado una consistencia entre la voluntad para asumir riesgos calculados y en la confianza que tiene el sujeto de que será capaz de afrontarlos con éxito.

Parece existir, por otra parte, una fuerte correlación entre la tendencia a asumir mayores riesgos

4/ La generación de variedad es un concepto tomado de Stafford Beer y que alude a la capacidad de un sistema de tener un mayor repertorio de respuestas ante las posibles nuevas demandas del entorno.

y el nivel de éxito alcanzado⁵/. Era reiterativa la declaración de los menos exitosos de que preferían no endeudarse para no tener problemas, a la vez que eran menos innovativos, a menos que la realidad los presionara fuertemente.

Por su parte, los más exitosos tomaban créditos, viajan al extranjero a ver moda o innovaciones, buscan nuevos mercados y fueron capaces de realizar una política de diversificación de portafolio cuando la situación así lo requería.

Así mismo, eran los que estaban más claramente interesados en buscar innovación en sus productos, proceso o mercados⁶, en algunos casos por el puro placer de cambiar⁶/, lo que se puede interpretar como una tendencia a buscar lo nuevo, a internarse en lo incierto. La particularidad de un dirigente innovativo puede verse contrastada con el desarrollo de la empresa, debido a que el manejo empresarial supone labores de coordinación que exigen dedicación consuetudinaria. Es por eso que la combinación entre dirigente innovativo y un dirigente gerencial -en el caso de los pyme de la muestra generalmente la cónyuge- tiene mayores potenciales.

b. "Envisioning" y Expectativas

La riqueza en la elaboración de las imágenes de lo deseado y las expectativas acerca del futuro es considerada por los autores mencionados como la base fundamental para tener posibilidades de realización y de éxito. Se apoyan en el dicho popular: "si puede imaginarlo, puede lograrlo".

En las entrevistas de campo se encontró de un modo contundente -con mayor o menor intensidad- que los empresarios de éxito poseen o poseyeron en su momento una gran capacidad para generar imágenes de lo deseable que actuaran como "imagen meta" de lo que querían lograr. Pero más aún, aquellos que se encuentran en una situación de estancamiento no muestran en el presente la existencia de dichas "imágenes meta", al parecer ya habrían logrado lo que soñaron. Por alguna razón que investigaremos en

5/ Es un proceso de retroalimentación.

6/ Predominancia del aspecto emotivo.

el futuro, no han generado una nueva imagen meta. Nuestra hipótesis previa en ese aspecto es que ya han alcanzado el techo de lo que su "miedo al éxito" les permitía por lo que, de momento, les es imposible seguir adelante.

Por el contrario, aquellos que traslucían una mayor riqueza y abundancia de imágenes de lo deseable, habían logrado un mayor desarrollo, habían generado variedad en sus inversiones y mercados; mostraban una mayor innovatividad. Incluso había desarrollado una mayor actividad gremial y política, con lo que mostraban no sólo su visión sino que se consideraban capaces de lograr objetivos más amplios y de nivel superior.

c. Optimización

Cada persona tenderá a optimizar aquello que esté más acorde con su patrón de valores, especialmente, con aquello que para la persona tenga un mayor "valor de supervivencia". Esta actitud puede ser conciente o no-conciente. Por ejemplo, en la cultura andina, una familia numerosa y cohesiva es lo que permite asegurar la supervivencia, por lo que para los migrantes de esa cultura seguirá siendo prioritaria la optimización de la cohesión familiar. Se dá aún por encima de criterios objetivos de optimización de resultados económicos de corto o de largo plazo. Lo manifestado se refleja en el empresariado migrante.

En este estudio se considerarán los cuatro siguientes criterios de optimización como los que subyacen en las decisiones: lucro, relaciones familiares, prestigio personal y necesidades regresivas.

Nuestros resultados de campo son poco concluyentes, pues parecen no encajar con nuestros pre-conceptos. Lo hallado en el campo plantea que los empresarios han buscado optimizar, sucesivamente, dos Funciones Objetivo:

a. Autonomía personal: en su primera etapa el empresario trata de lograr ser autónomo, de no depender de nadie. En la medida que este satisfactor es alcanzado, y sin abandonarlo, se accede al siguiente.

b. Autorrealización: una vez que ha logrado de-

mostrar y demostrarse que es autónomo el empresario da muestras de estar interesado en lograr su auto-realización personal, dedicando tiempo y esfuerzo a buscar metas que trascienden la supervivencia cotidiana. Quien logra acceder a esta etapa es creativo, innovador, idealista pero capaz de concretar sus sueños, tanto que puede involucrarse en procesos gremiales y políticos.

En contra de las creencias generales, no hemos encontrado que la optimización de resultados económicos de corto plazo es muy secundaria, siendo sentida sólo como un medio y no un fin. Debemos estudiar en el futuro si existe una correlación entre el fracaso y abandono de la vida empresarial y el afán de lucro. Probablemente encontraremos que quienes tienen un cortoplacismo más acentuado están en actividades especulativas y de intermediación y, en caso de intentar aventuras empresariales, tienden a fracasar tempranamente y a abandonar el sector productivo. En algunos casos hemos encontrado que el empresario tiene actividades paralelas más rentables, pero a las que no dedica mayor atención usándolas más bien, como una fuente de fondos para su empresa.

Estos hallazgos no son contradictorios con nuestro marco de referencia sino que son inconsistentes con él, por lo que en el futuro desarrollo de esta línea de investigación deberán ser consistenciados y testeados. Nuestra explicación provisional es que la optimización de las relaciones familiares, de prestigio personal y de necesidades regresivas son subyacentes a las dos encontradas.

Por ejemplo, hipotetizamos que la optimización de las relaciones familiares actúan como una protección del sentimiento de culpa que está detrás del "miedo al éxito", de modo que la persona tiene "permiso" para triunfar sí y sólo sí, lo realiza ayudando y apoyándose en su familia. El despuntarse solo conllevaría cargas emocionales muy negativas^{7/}. En la práctica se constituye en un pesado lastre al desempeño pero que por tales vínculos afectivos, el empresario no estará dispuesto a deshacerse de familiares y protegidos aunque dañen el rendimiento de la empresa.

^{7/} Especialmente en la relación no-conciente con el padre del mismo sexo.

La optimización del prestigio personal podría ser contraria y complementaria a la anterior, y tendiendo a presentarse a la vez. El individuo trata de destacar de su familia, siendo más autónomo, exitoso y rico que ellos pero contrapesándose con su afán por ayudarlos, de donde el prestigio personal queda dado por el hecho de triunfar y "ayudar a su familia y a otras personas".

Una expresión frecuente en los entrevistados es "le doy trabajo a tantas personas". Se demuestran muy orgullosos cuando han dado trabajo a familiares, especialmente a hermanos menores, a los que sienten haber llevado de la mano.

La optimización de necesidades regresivas se encontraría a un nivel más profundo y primario que todo lo anterior, por cuanto el empresario estaría satisfaciendo sueños o imágenes objetivo que se presentaron en sus primeros años de vida y de los cuales es difícilmente conciente.

d. Horizonte de Planeación

Otra variable vital es el manejo del tiempo y el espacio. Según este manejo, la persona incorporará una magnitud menor o mayor de espacio en sus previsiones (incorporando el espacio personal, familiar, regional, nacional o mundial en sus considerandos) y una magnitud mayor o menor de tiempo en sus planes (pudiendo ser corto o largo placista).

En nuestro trabajo de campo se encontró una clara correlación entre la amplitud del horizonte de planeación y el nivel de éxito alcanzado. Queda por explorar en estudios más especializados si es que esta correlación puede considerarse causación o consecuencia y en que sentido, en el caso de la PYMEI del país. No podemos establecer si es el crecimiento o éxito el que le ha dado un horizonte de planeación más amplio o es que el mayor horizonte de planeación es la o una de las causas del éxito. Lo que sí es percible su interrelación.

En los entrevistados con mayor nivel de éxito, su manejo del espacio es más amplio. Tienen negocios y contactos a nivel internacional, buscan y reciben información (especialmente tecnológica) nacional y del exterior; y toman en cuenta la situación mundial en sus análisis del entorno. Su preocupación por lo político podría ser otro buen indicador de

este aspecto.

En cuanto a su manejo del tiempo, los empresarios de éxito son personas que en sus análisis y proyecciones gerencian, simultáneamente el largo y el corto plazo, siendo capaces de concebir y considerar proyectos de más largo plazo.

Consecuentemente, son personas con mayor capacidad de manejarse en ambientes de mayor complejidad e incertidumbre y que pueden actuar en un contexto de menos reforzadores extrínsecos (con resultados menos visibles en el corto plazo) lo que nos autoriza a suponer que operan mejor en base a reforzadores intrínsecos (con autonomía de la aprobación social o de resultados palpables).

Estas observaciones sólo pueden restringirse a un pequeño número de empresarios, porque la naturaleza de la PYMEI, corresponde a un grupo de menor nivel empresarial.

5.3.2 Concreción

Puesto que la capacidad de generar las imágenes objetivo es imprescindible pero no suficiente para lograr el éxito, el aspecto definitivo es la capacidad de poner en acción lo imaginado. Las variables más relevantes para esta puesta en acción son:

a. Comunicación

Es la capacidad del empresario de comunicar su imagen objetivo a los subordinados, especialmente importante cuando se carece de los suficientes recursos como para pagarles bien y mantenerlos motivados. En ese caso, es imprescindible que el empresario sepa llegar a las personas y convencerlas para que persistan en su esfuerzo, aunque personalmente puedan estar desmotivadas.

En nuestro estudio de campo no hemos explorado muy directamente este factor pues hubiera requerido entrevistar a varios de los subordinados, lo que no era posible en este contexto. Sin embargo, por las expresiones de los subordinados a los que se accedió, los empresarios tienden a ser personas convincentes y que en algunos casos, son definidos como "capaces de convencer de los que yo sé que es mentira". Adicionalmente, por la locuacidad con la

que responden a la entrevista y por la iniciativa que toman al explayarse en los temas que les gustan y su resistencia a hablar de lo que no quieren o no les atrae, nuestra percepción es que son personas con habilidades superiores de comunicación y persuasión.

La ventaja de este proceso se pierde cuando la empresa va creciendo en número de personas y actividades a realizar. Una de las ventajas de los pyme's es su cercanía al personal, que sin embargo en el crecimiento absorbidos por nuevas necesidades empresariales se va diluyendo.

b. Gestión del Poder y Foco de Control

Un punto crítico para la capacidad de concreción es la asignación del poder para la toma de decisiones. Diversos estudios concluyen que, en sus primeros estadios, toda organización muestra una gran concentración del poder. En este contexto llamaremos Foco de Control a aquel o aquellos aspectos de la gestión por los que el empresario muestra mayor preocupación y sobre los que intentará mantener un mayor control personal.

En nuestro estudio hemos encontrado una invariablemente alta necesidad de retener el control y el poder sobre los demás. En los casos más extremos se llegaba a actitudes del tipo "yo soy el único que sabe" y "todos los demás son brutos". En los menos extremos, pero también evidentes, se trata de personas que creen en sí mismas y que consideran que las cosas irán mejor "si yo me hago cargo personalmente".

Tal como sostiene Manfred Kets de Vries^{8/}, el empresario se halla prisionero del dilema de querer ser autónomo a la vez que esto lo hace necesitar de mucho apoyo emocional^{9/}. Dado que a nivel no-conciente se sienten vulnerables, esto deberá ser pseudo-compensado con mayores muestras externas de poder.

^{8/} Kets de Vries, Manfred: "The Dark Side of Entrepreneurship", INSEAD, Fontainebleu, Francia.

^{9/} Esto tal vez explique el por qué requieren rodearse de parientes, especialmente la esposa.

En nuestras entrevistas de campo ello fue patente cuando, de una resistencia inicial a la situación de entrevista, paulatinamente se evolucionó a una evidente ansiedad por detallar y mostrar todos sus logros en un típico afán de ser aprobado y aplaudido.

c. Delegación

Producto de la asignación de poder mencionada, las empresas pasarán por una etapa crítica cuando debe hacerse una delegación de funciones y responsabilidades que, posiblemente, vaya en contra de los hábitos que el empresario ha desarrollado, en contra de su necesidad de control o en contra de su Foco de Poder.

Hemos encontrado que, ni aún los más exitosos, muestran una adecuada capacidad de delegar pues, a pesar de la variedad de sus intereses e inversiones, mantienen el control directo de sus negocios. Una estrategia que usan para no delegar es la de manejar varias pequeñas empresas a la vez, de modo de no perder el poder en ninguna.

Sólo en un caso se encontró personal contratado de alta calificación en cargos altos de la empresa.

d. Foco de Creatividad

Las preferencias personales sesgan claramente, además, los tópicos en los que el empresario desarrollará más creatividad y en los que, consecuentemente, la empresa desarrollará mayor capacidad innovativa.

Nuestros hallazgos han reforzado este punto. En la mayoría de los casos el sesgo personal del empresario produce buenos resultados por cuanto la empresa será buena en producción o ventas o finanzas, siempre que los demás aspectos no sean descuidados. Se encontró un caso muy claro en el que este sesgo era perjudicial. Es el caso de un metal-mecánico que siente verdadera pasión por el desarrollo de productos y que permanentemente está desarrollando prototipos que jamás son producidos masivamente, con lo que su empresa, si bien da resultados favorables, no produce lo que fácilmente lograría. En otros casos, el sesgo era tan marcado, que no se prestaba suficiente atención a lo global.

e. Elección de personas

Coherente con todo su sistema de creencias, el empresario tendrá patrones intuitivos que le permitan filtrar al tipo de gente con las que desea trabajar.

Hemos encontrado que la variable que se optimiza al elegir a su gente es la de confianza y no la idoneidad, por lo que se recurre primero a parientes, a amigos, a paisanos o a sus recomendados, agravándose ello por que se trata de adaptar el cargo a la persona y no la persona al cargo. Este proceso es más claro cuando se trata de cargos de mayor jerarquía en los que el empresario evalúa la confianza como más importante.

Se encontró pocos casos en los que los trabajadores son entrenados para darles una oportunidad de ascenso.

Sólo una de las empresas recurría, y sólo parcialmente, a selección de personal profesional.

5.3.3 Retroalimentación

La capacidad para "aceptar" el "feed-back" de la realidad y la habilidad con la que se le busque y enfrente es la última condición necesaria para el éxito empresarial. Consta de los siguientes elementos:

a. Capacidad de "Insight"

Es la capacidad de la persona para percatarse de aquellos "inputs" de la realidad que no le son favorables y que es condición indispensable para poder corregir las fallas.

Tal como lo plantean diversos autores, este es un punto contradictorio que aún no está resuelto. En nuestros hallazgos encontramos que si por un lado el empresario ha debido de tener cierta capacidad de "insight" para poder crecer, a la vez selecciona aquellas variables que no quiere ver. Y como es una persona con éxito, su tendencia a no ver lo que no quiere ver está fuertemente reforzada.

b. Eficacia del Control Empresarial

Hemos hallado que su presencia casi continua en la empresa y su necesidad de control hacen que tenga un control estrecho de ciertos temas. Sin embargo, es grande su falta de control real, pues en la realidad ignora ciertos parámetros básicos del rendimiento de la empresa. Por ejemplo, ignora costos, mermas, rentabilidad, tendencias del mercado, etc. Deducimos que su interés por el control está en aquello que emocionalmente le moviliza más y que su interés por el control "racional" es escaso. Este fenómeno correlaciona claramente con el nivel de éxito alcanzado.

IX. EL SISTEMA TECNOLÓGICO

1. IMPORTANCIA DEL SISTEMA TECNOLÓGICO

En primera instancia, debemos reconocer que la poca información secundaria disponible y dadas las características poco innovadoras de nuestra industria, es difícil el análisis del problema tecnológico en la PYMEI. Aún así, haremos algunas aproximaciones desde una perspectiva empresarial.

En el ámbito académico de nuestro país, y muy especialmente en la industria nacional, el Sistema Tecnológico es un tema escasamente tratado. El análisis de la problemática industrial se ha circunscrito a algunos factores económicos y sociales.

El tratamiento del tema tecnológico nos lleva a discutir las herramientas de política utilizadas hasta ahora. En nuestro concepto, la deprimida situación actual de la industria se produce porque lejos de fomentar la acumulación de conocimientos en todas las áreas -sobre todo en el aspecto productivo-, se ha inducido el problema del desarrollo a un excesivo proteccionismo.

El desenvolvimiento del sector industrial está distorsionado por las políticas de desarrollo. En este espectro, los pymeí's y los empresarios de otros estratos están ocupados en negociaciones que no tienen relación directa o con incidencia mínima en la actividad productiva. Esto se puede observar en la actividad gremial y operativa de los pymeí's.

En lo referente al aspecto operativo se puede aumentar la rentabilidad del negocio, disminuyendo costos (como el caso de la mano de obra), obviando algunos (el pago de impuestos y beneficios sociales), utilizando mano de obra familiar, comprando con "guía de remisión" que baja los costos de materias primas, etc.

A nivel gremial, se reclaman por beneficios dirigidos a la industria y aquellos adicionales dada su condición de "pequeños empresarios". Sabiendo que los beneficios no pueden ser generalizados y que no ha de alcanzar a todo el gremio, ensayan presiones a modo de "lobbies", donde los que generalmente se benefician son los circunscritos al grupo dominante en el gremio. Estas distorsiones explican la bajísima prioridad otorgada a la tecnología.

En consecuencia, si el Sistema Productivo no es el "ne-

gocio principal", no se propugnarán mejores técnicas de organización y de producción, no se capacitará al personal, etc.

La importancia del tratamiento del Sistema Tecnológico debe centrarse en la comprensión de que es el proceso de acumulación de conocimientos y su aplicación efectiva la fuente principal y sólida de generación de riqueza y bienestar. La intención es otorgarle a la tecnología el lugar privilegiado que le corresponde.

En los acápites posteriores resaltaremos algunos de los problemas de la tecnología. Creemos que un análisis de las técnicas en sus distintos niveles de desarrollo, podría darnos una idea más precisa de la incidencia de la tecnología en el desarrollo económico y social.

2. LA TECNOLOGIA Y LOS SISTEMAS PRODUCTIVOS

Del análisis de la estructura industrial podemos comprender que es natural el predominio de una lógica rentista, antes que productiva.

Sin embargo, podemos observar que algunas empresas han mantenido o iniciado una actividad innovadora. Son empresas que tuvieron que situarse en sectores priorizados y protegidos o en aquellos sectores no vulnerables con la política de desarrollo de mercado interno. Han priorizado la innovación de productos, procesos o sistemas administrativos con interesantes resultados para el negocio. Estas empresas son escasas y observable en el estudio.

Consideramos que uno de los dos grandes pilares del desarrollo de las organizaciones -proyectable a un país-, es la dedicación a la potencialización del Sistema Productivo de aquellos bienes y servicios indentificados como necesarios en el mercado por el Sistema de Mercadeo de la empresa, el segundo gran pilar.

3. DESARROLLO TECNOLOGICO Y CRECIMIENTO EMPRESARIAL

3.1 Costos y Tecnología

El estudio del tamaño de una empresa se ha considerado dentro del tema de los costos. Según la teoría se elegirá el tamaño de planta correspondiente al menor costo medio. Debemos recordar que la elección del volumen de producción se realiza cuando coincide el ingreso marginal que origina un bien con el costo adicional por

producirlo¹/. Elegir el tamaño de planta únicamente en función de los costos puede inducirnos a obviar algunos aspectos importantes, es importante encontrar nuevos parámetros decisionales.

Supongamos que debemos decidir sobre una posible inversión, analizando primero según la visión tradicional de la lógica de costos, para luego presentar nuestra visión. Además consideraremos que el financiamiento no es limitante²/. Por lo tanto se postula que la elección de un tipo de proceso productivo dependerá del conocimiento de su existencia, su disponibilidad, la naturaleza de la tecnología y su competitividad en el mercado. Cuando el financiamiento es limitado, este factor define una variedad más restringida de alternativas sobre las cuales se realizará el análisis. Si es así, es importante la capacidad y conocimiento del tomador de decisiones sobre³ las tecnologías disponibles y el costo de aquellas³/.

Se debe de tomar en cuenta que el horizonte de las tecnologías actuales tiene un límite o una vida útil determinada. En consecuencia, el largo plazo de una decisión empresarial no puede estar definido por las tecnologías conocidas, sino que debe corresponder a una estrategia de absorción o innovación tecnológica -es decir, una actitud proactiva y no pasiva-⁴/. Por razones manifes-

1/ En teoría microeconómica cuando el ingreso marginal (IMg) es igual al costo marginal (CMg).

2/ Supuesto de la teoría microeconómica en el tratamiento de este tema.

3/ Es importante señalar esto, porque supone que, para cerrar la brecha tecnológica respecto al "estado del arte", es necesaria una estrategia empresarial de asimilación constante de tecnología, en lo posible generación de ésta.

4/ En la PYME confeccionista de tejidos de punto ante una inversión de ampliación de planta se puede elegir entre diversa maquinaria disponible en el mercado. Desde aquella cuya tecnología tiene una antigüedad mayor y se vende como maquinaria usada que es común en la industria de confecciones-, hasta aquellas maquinarias que son las que corresponden a la etapa de difusión de tecnología.

tadas anteriormente, en la PYMEI existe una actitud sumamente pasiva de absorción tecnológica y escasa -casi nula- innovación.

Si las curvas de costos de la figura 1 representan la composición de éstos para un determinado proyecto. Las utilizaremos para explorar los costos implícitos que definen una alternativa y como varían según el cambio tecnológico.

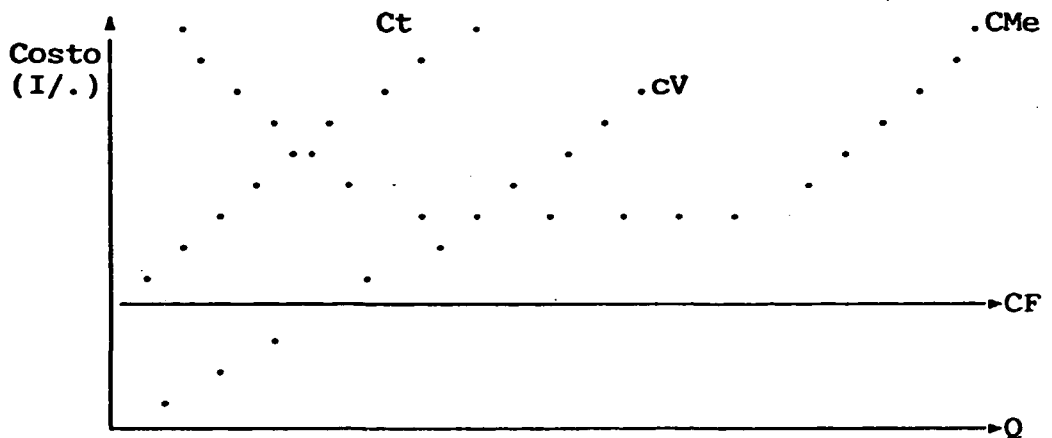


Fig. 1: Composición del Costo Total (CT) y Costos Medios (CMe)

CF: Costo Fijo
 CV: Costo Variable
 Q : Cantidad Producida

Puede suceder que se desconozca un nuevo equipo más versátil o de mayor capacidad, correspondiente a una tecnología superior. Esta situación que corresponde a la PYMEI, implica que en la elección de la tecnología se

No obstante, puede suceder que se desconozca un nuevo equipo más versátil o de mayor capacidad, correspondiente a una tecnología superior. Esta situación que corresponde a la PYMEI, implica que en la elección de la tecnología se está perdiendo ventajas comparativas por la falta de información sobre las características tecnológicas de los sistemas productivos.

está perdiendo ventajas comparativas por la falta de información sobre las características tecnológicas de los sistemas productivos.

En la planificación de inversiones, específicamente en la elaboración de proyectos, es común en nuestro medio que se considere al "recurso humano" como una acumulación de "unidades de trabajo". Justamente esta consideración lleva a introducir equívocos en la definición del tamaño óptimo de la empresa. Debemos recordar que el incremento de personal supone retos administrativos que, si no se manejan adecuadamente, se produce un caos o la burocratización de la empresa. El control y el sistema administrativo se vuelven engorrosos de modo que las decisiones se toman, no sólo sobre información costosa de obtener, sino también distorsionada⁵/.

Los costos medios o costos unitarios tiene un comportamiento como el mostrado en la figura 1, disminuyen por un trabajo conjunto y especializado, para luego tener un incremento por razones técnicas, pero sobre todo por las mencionadas. A esto se denomina rendimientos crecientes y decrecientes a escala⁶/.

En la figura 1, se aprecia la composición de costos para una tecnología específica. Se ha mencionado que en el momento de la toma de decisiones sobre una posible inversión, existen varias alternativas tecnológicas -cada una con su estructura de costos- como se muestran en la fig.2. Existen tecnologías con costos fijos bajos y costos variables altos, otros tienen una relación inversa.

Generalmente existe una correlación entre avance tecnológico e incremento de costos fijos (MARTINEZ:17-24). Esto quiere decir que la alternativa C tendría un desa-

5/ El problema de las comunicaciones es un componente del costo, aunque difícilmente explicitado.

6/ En una PYMEI de 1 a 10 trabajadores el papel del pyme en labores de coordinación, es menos notable. Cuando exceden este número -que no es inflexible-, cada vez esta labor se va recargando, siendo imprescindible. Pero este agrupamiento desmedido ocasiona problemas administrativos no deseables.

rollo tecnológico superior a B y también a A^{7/}. También es observable que la decisión dependerá del nivel de producción, hasta el punto I utilizaré la tecnología A, del I al II la tecnología B y posteriormente la C.

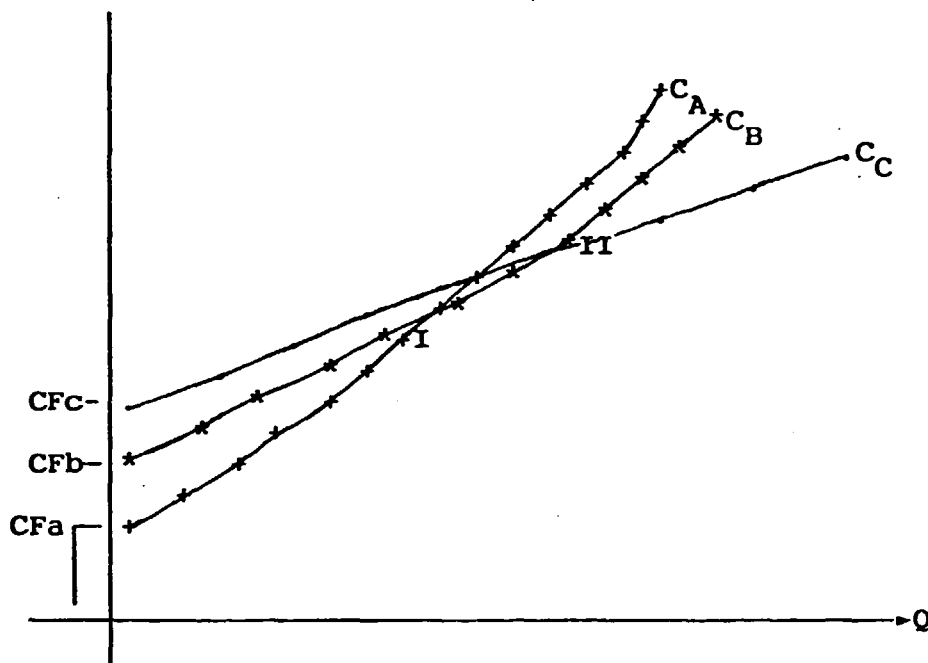


Fig. 2 - Costos y Tecnologías Alternativas.

C_A, C_B, C_C : Costo correspondiente a la tecnología A, B, C.

Esto nos conduce a pensar que el mercado y la tecnología puede impulsar a que una industria optimice uno de sus factores de producción, que sea utilizado con menor incidencia en cantidad física y con mayor énfasis en su desarrollo tecnológico. Es importante tomar en cuenta que este proceso hasta el momento está definido por el avance tecnológico y el desarrollo del mercado, no así por las limitaciones de la organización de las empresas del sector. Porque sucede que se está sub-utilizando los factores correspondientes a la tecnología administrativa.

^{7/} Si comparamos los costos fijos entre una maquinaria mecánica y una automatizada o con controles numéricos, observaremos que esta última presenta mayores costos que se pueden apreciar en la depreciación y obsolescencia. Esto es observable en las PYMEI de metal-mecánica más modernas.

Importante precisar que cuando se analizan costos en función de la cantidad producida no se debe considerar este proceso como estático. Por ejemplo, con el desarrollo tecnológico se encuentran nuevas formas de producción que utilizan bienes de capital de mayor tecnología y personal altamente especializado. Este proceso es natural y deseable en nuestro concepto. Suponemos que se considera el bien de capital como la síntesis del conocimiento especializado en algún proceso productivo y además que se está de acuerdo que socialmente es más conveniente tener un personal altamente especializado^{8/}. Si un empresario que desea iniciar una actividad productiva de elaboración en serie o con procesos que tiene similares parámetros de producción. Se puede realizar en forma mecanizada y con mayor número de obreros; la alternativa sería realizar la actividad en forma automatizada con el apoyo de técnicos.

A precios actuales puede resultar conveniente la primera alternativa. Esto bajo un concepto de costos. Si se analiza a largo plazo y la relevancia de la tecnificación del personal se podrá establecer la ventaja de la segunda alternativa.

La especialización y tecnificación -que es una ventaja en sí-; potencializa la administración sobre un personal menos numeroso, de mayor capacidad y conocimientos. Sucede que en términos de costos el personal especializado sea "más costoso" respecto a la tecnología tradicional; pero su aporte al sistema productivo es significativamente mayor.

En síntesis, ante el conocimiento de una técnica nueva, ésta deberá ser introducida a la empresa, si a los precios vigentes en el mercado se reduce el costo unitario de producción. De no suceder esto, deberá considerarse el potencial de generación de excedentes, ampliando el horizonte del desarrollo empresarial, según el volumen de producción y composición de los costos, definidos por el proceso continuo de innovación tecnológica.

8/ Muchas veces en una decisión de inversión debemos de considerar el potencial que nos brinda la nueva tecnología, que escapa a su concepción de "reduci-dora de costos".

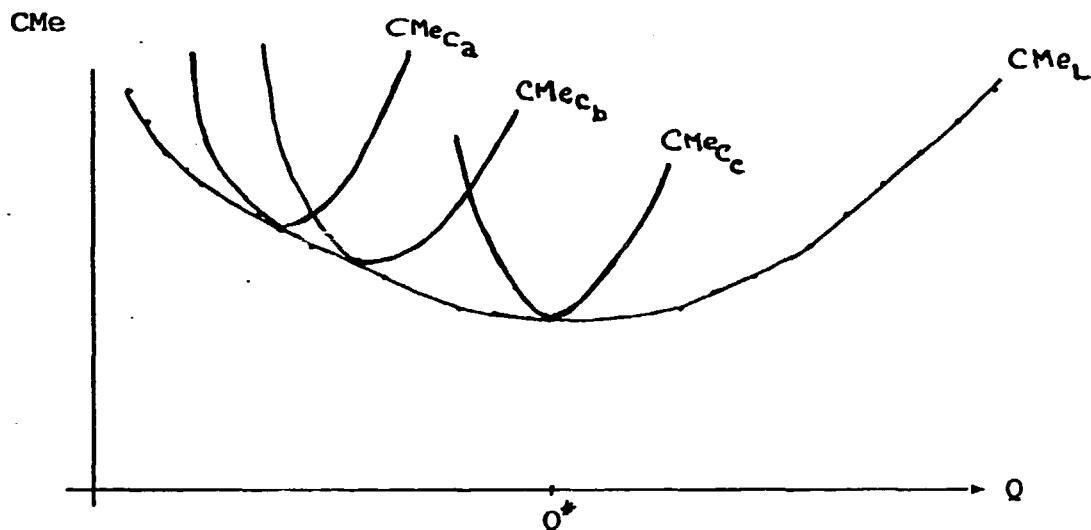


Fig.3. Curva de Costos Medios "De largo Plazo" o curva de Planificación.

Si bien la decisión de la inversión es en un momento determinado, también se debe considerar el efecto de dicha decisión sobre el desenvolvimiento de la empresa en el tiempo. Si bien los precios actuales de mercado son los relevantes, es importante considerar que la reducción de costos se realiza en el tiempo por la acumulación de conocimiento y experiencias^{9/}.

Esta última consideración es propio de un mercado altamente competitivo y que otorga a la tecnología un papel relevante, lo cual no es propio de la PYMEI peruana. Es posible que si los pyme's se ven sometidos a un proceso de apertura al mercado internacional, estas apreciaciones tengan mayor validez.

Una misma tecnología puede presentar distintas alternativas de "tamaño de planta". La figura 3 tiene la intención de presentar la curva de planificación de las distintas curvas de costos medios de corto plazo para diferentes "tamaños de planta", se restringe a la aplicación a una sola tecnología. La aplicación de la curva como

^{9/} Se puede revisar la teoría de los procesos de aprendizaje y su relación con la reducción de costos.

insumo para un proceso de decisión es limitada.

El concepto de economías de escala relacionada a costos nos desvía de la importante relación entre innovación tecnológica y desarrollo empresarial. Esto se refleja en las políticas de reducción de costos. Uno de esos aspectos es el relacionado a la PYMEI, es que en este sector se utilizan los costos bajos como ventaja comparativa. Aunque este proceso está relacionado más con las ineficiencias del sistema productivo y la informalidad y menos con la innovación tecnológica.

Todo lo contrario sucede en países con rápido crecimiento, por ejemplo el caso de Taiwan, donde la gran parte de las empresas de distinto tamaño tienen en la innovación tecnológica su ventaja competitiva. Esta situación no es propia de un deficiente desarrollo del sector de la PYMEI, creemos que corresponde a la industria en general y a las políticas que sustentan en desenvolvimiento.

Si es deseable tener un desarrollo tecnológico acelerado, las dos situaciones anteriores nos llevarían a discutir si no es preferible un cambio de óptica. Tal vez, deberíamos tener políticas de reducción de los costos de introducción de nuevas tecnologías, premiando la inversión en tecnologías de punta. Esto contradice las políticas de desarrollo de nuestro país donde se ha "protegido" al productor nacional disminuyendo el costo operativo, resultando un financiamiento a la ineficiencia y obsolescencia tecnológica.

Por ejemplo, la estrategia taiwanesa en la promoción Tecnológica y Científica fué clara y coherente, favoreciendo -entre otros aspectos- la inversión extranjera que llevara a este país "tecnología de punta", ante la cual plantea una estrategia de absorción de conocimiento. Por ejemplo, se ofrece incentivos y excepciones tributarias para las industrias de capital o tecnología intensiva, también se ofrecen condiciones especiales para la maquinaria importada no disponible en Taiwan. Hay apoyo financiero e incluso existen garantías contra posibles nacionalizaciones (CARRASCO:13).

Bajo los puntos de vista mencionados, podemos estar de acuerdo que la curva de costos medios de largo plazo¹⁰ / o curva de planificación (MILLER:246) es en realidad una curva insumo poco efectiva para el proceso de

¹⁰ / Utilizada frecuentemente en la teoría microeconómica para la selección de tamaño de planta.

toma de decisiones ante una nueva inversión y el proceso de crecimiento y desarrollo empresarial. Representa las múltiples opciones que los inversionistas tienen en un determinado período de tiempo, pero la elección deberá considerar necesariamente el tiempo de obsolescencia de la tecnología, las posibilidades de colocación de productos y sobre todo, como se ubica dentro de un proceso de innovación tecnológica.

3.2 Las Economías de Escala y el Tamaño de Empresa

A finales del siglo pasado, Alfred Marshall esquematizó el conocimiento que hasta su época se había desarrollado sobre la producción a gran escala (MARSHALL:233-242). Observó empresas en los sectores productivo y comercial y detalló las ventajas que tenía la gran empresa frente a los pequeños productores y comerciantes, no obstante precisó que éstas últimas presentaban enormes posibilidades.

Existe un punto importante en Marshall y es la relevancia que le otorga a la demanda potencial del negocio. Al final el tamaño de planta o de la empresa estará circunscrita a la mejor elección teniendo en cuenta esta restricción. Analizando pequeños y grandes negocios encuentra que efectivamente éstos últimos tienen ciertas ventajas derivadas del tamaño, que se daban en economías de mano de obra, de maquinaria y de materiales. También considera que existen economías en el volumen del negocio. Sin embargo, considera que una organización de gran tamaño tiene costos adicionales, principalmente administrativos. En estas observaciones radica la potencialidad de su experiencia¹¹/.

La teoría post-Marshall, tiene una fuerte incidencia en considerar economías de escala desde el punto de vista de "tamaño de planta", sin considerar el rol de los actores principales: los hombres. Consecuentemente, se crean los "grandes monstruos" que copan el mercado. No obstante, su tamaño los vuelve sumamente lentos ante los cambios de comportamiento del mercado.

La subsistencia en nuestro medio de grandes empresas, medianas y pequeñas compitiendo en los mismos sectores, con similares posibilidades indica que empresas "grandes

¹¹/ Estos inicios sirvieron para la conceptualización de las economías reales y las economías correlativas.

y pequeñas", tienen signos de ineficiencia, unas por el poco aprovechamiento de la ventaja de ser grandes y las otras por la ineficiencia técnica de ser pequeñas. Este efecto se ve representado en nuestro espectro industrial.

Adicionalmente el aporte de Adam Smith de la formalización de la división del trabajo, ayudó a impregnar en las organizaciones una suerte de constitución de feudos. Porque si bien estableció la ventaja de establecer diversos roles dentro de la organización, coadyuvó a la creencia de que los problemas administrativos concomitantes al crecimiento de las unidades podría ser salvado con una suficiente definición de roles y funciones dentro de la organización, con ciertos signos de descentralización o una relativa autonomía.

Estos aspectos hacen necesaria una redefinición de conceptos en cuanto a la dinámica del desarrollo y crecimiento organizacional, su implicancia en los costos y la generación de excedentes en las empresas. Entendidos como aquellos que son concomitantes al proceso productivo y los que resultan de una pérdida de oportunidad.

Las economías de escala o tamaño óptimo se definen para las tecnologías conocidas, que comprenden los costos medios mínimos para un determinado volumen de producción. El concepto clásico resulta estático dado que considera el "estado del arte" invariable y no contempla la dinámica del desarrollo tecnológico, las posibilidades de reducir costos medios o unitarios en el tiempo. Estas pueden ocurrir por el proceso de aprendizaje, la mayor productividad del conocimiento -producto de los cambios tecnológicos-, en una mayor presencia en el mercado una mejor disposición a la evolución administrativa, entre otras^{12/}.

Esto implica que las economías de escala deben contemplar las reducciones potenciales en los costos medios o unitarios del producto, que van asociados a los mayores niveles de capacidad productiva -medida ésta en términos

^{12/} Es posible que en la actualidad el costo unitario de la inversión logre ser mayor al costo a ser desplazado. Sin embargo el desarrollo tecnológico y económico puede conllevar a la elevación de costos alternativos o disminución de costos directos, que implique la conveniencia de utilizar tecnologías de punta.

de la cantidad de producto que puede producirse por unidad de tiempo (PRATTEN & DEAN:12). También se debe considerar que la reducción de costos no es indeterminada, considerando el papel de la tecnología y los efectos paralelos que se dan dentro del contexto de la elección.

Por otro lado, el concepto de costos medios a largo plazo es insuficiente y discutible, porque no muestra lo que sucede con los costos cuando la escala de producción aumenta en el tiempo, adecuándose mayor número de módulos a la empresa o planta. Más bien, responde a la cuestión de cuál sería el efecto de la escala sobre los costos medios de producción de una serie de plantas alternativas, construidas en un punto del tiempo, adaptada cada una perfectamente a la escala necesaria y operando a dicha escala (PRATTEN:4).

Lo cual supone que no se considera los insumos de la decisión en sus características dinámicas, por lo tanto debe ser complementada con un análisis cualitativo de las tecnologías relevantes para el proceso de toma de decisiones.

Si nos damos cuenta, la teoría clásica asume que en la decisión todos los factores adicionales son invariables y que no implica una modificación de los precios y condiciones vigentes en el mercado, de estos factores. Y además tampoco supone alguna variación de los precios del producto final por una recuperación del mercado a la introducción de la técnica nueva y el volumen de producción ofertado.

El esfuerzo que se ha realizado por modernizar el concepto, ha llevado a conciliaciones con la teoría actual de economías de escala, pues ésta determina la forma de la curva de costos medios a largo plazo ("o curva de escala") para una determinada tecnología. Mientras que la posición de la curva depende de economías externas tales como un cambio en la Tecnología (progreso de las técnicas), otras posibilidades tecnológicas y variaciones en los precios de factores del sector o de la economía en general. Cambios de estos factores económicos supondrían desplazamientos de la curva de escala (KOUTSOXIANNIS:126).

Hasta ahora se ha visto la relación de la introducción de tecnologías y las economías de escala bajo un concepto de costos. Sin embargo, sería insuficiente si no consideramos los beneficios no cuantificables. Es necesario reflexionar sobre el papel del recurso humano dentro de las definiciones de economías de escala. En esta dirección, visualizar el alcance de las ventajas

comparativas de un mayor tamaño y cuando resulta ser contraproducente.

3.3. Economías y Deseconomías de Escala

A partir de la figura 4¹³/, iniciaremos una discusión de los beneficios y costos que deben evaluarse al planear el crecimiento empresarial.

Entendemos por economías reales aquellas que resultan del crecimiento empresarial -no necesariamente en tamaño físico- y que se ven reflejadas en reducción de costos o aumento de beneficios. Si el desarrollo empresarial es el objetivo, este no implica un crecimiento del tamaño físico de forma indefinida, este proceso puede ser indeseable. Esto puede darse por razones técnicas, aunque generalmente se deben a que los beneficios no justifican las necesidades de control y las distorsiones administrativas que se producen por el crecimiento¹⁴/.

Las economías correlativas se refieren esencialmente a las economías que puede realizar la empresa por su alta significancia en el mercado, en su sector productivo o en la economía en su conjunto, el peligro es que socialmente se convierta en ineficiente¹⁵/.

Analicemos los principales aspectos a partir de ejemplos que se desprenden de los factores mostrados en la figura 4.

Los primeros aspectos son la especialización y la destreza. En el crecimiento, fruto del proceso de organización del trabajo, los trabajadores pueden reducir sus aspectos de dominio la labor (especialización) y profundizar el conocimiento y práctica de esta labor (destreza)¹⁶/.

Este proceso resulta una ventaja si es correla-

¹³/ Una modificación del aporte de Koutsoxiannis.

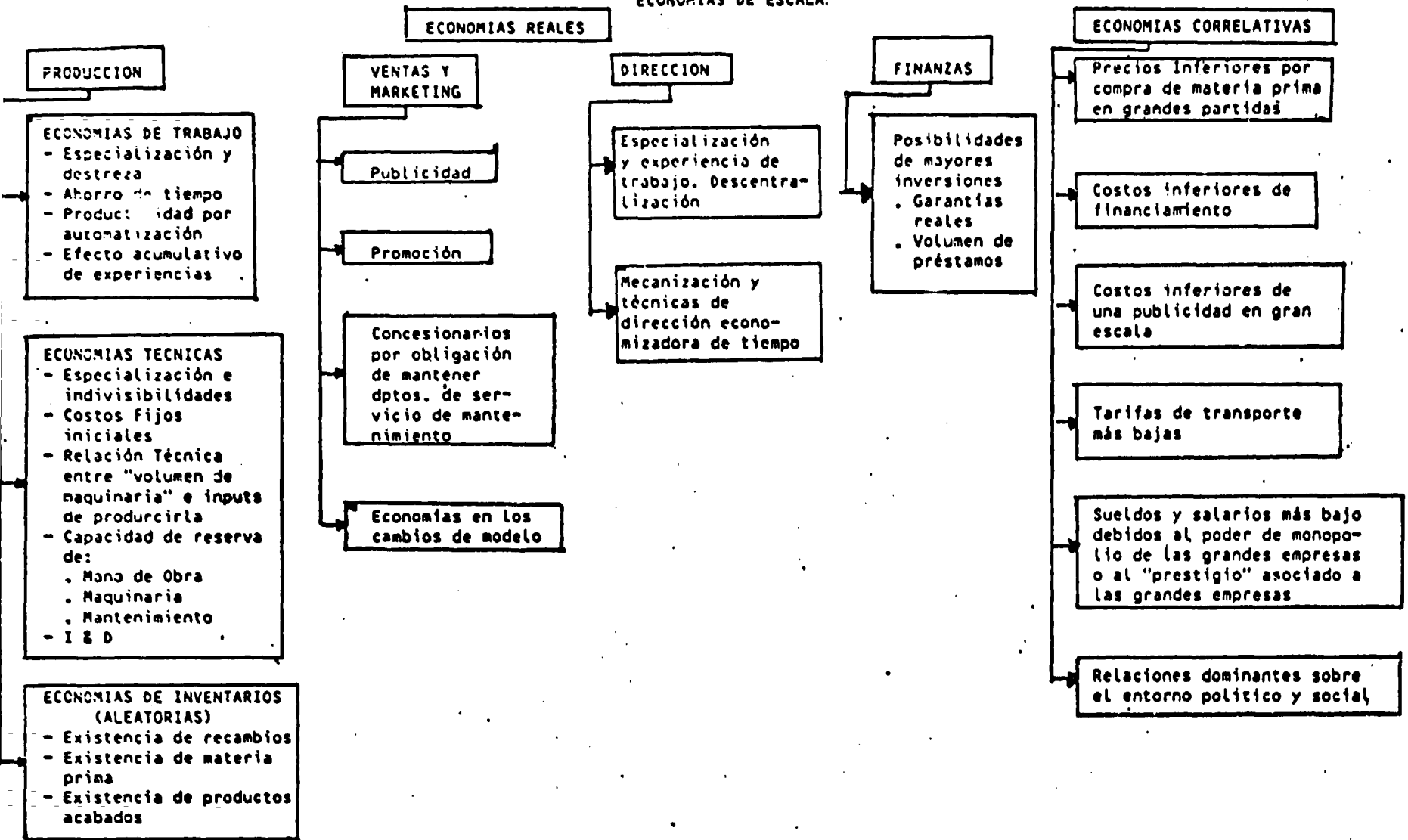
¹⁴/ Es perceptible la frustración de algunos pyme's, cuya capacidad administrativa convierte "lo pequeño en grande". La consolidación de este fenómeno contribuirá a que estos renuncien al crecimiento.

¹⁵/ Por ejemplo el efecto monopólico y oligopólico que caracteriza a nuestro desarrollo industrial.

¹⁶/ Este proceso se puede ver en confeccione o metal-mecánica. Por ejemplo en el segundo caso, cuando una empresa es pequeña "todos hacen de todo", para

FIG. 4

ECONOMIAS DE ESCALA.



tivo al desarrollo tecnológico -que induce la especialización- y una estructura organizativa que corresponde a un Sistema Social consolidado. Si bien es cierto es una ventaja, porque agiliza el proceso productivo, el tamaño desmedido de la empresa puede anular esta ventaja.

Cuando la empresa va creciendo el proceso de comunicaciones e información se hace cada vez más difuso y las potencialidades de cada especialidad se pierden. Lo que ocurre es que el crecimiento -sobre todo en recurso humano- crea condiciones poco favorables para un proceso administrativo fluido, por la jerarquización y burocratización de las empresas. Esto es más notorio en las empresas de la PYME's que crecen por una gran oportunidad del mercado -como es el caso de las que han obtenido un gran pedido de exportación-, los niveles de desorden e incomunicación se acrecientan. Los procesos de toma de decisiones se hace cada vez más engorroso.

Si consideramos las actividades especializadas dentro de una cadena productiva, resultará que el sistema en su conjunto se comportará al ritmo del área o especialidad de menor capacidad. En la situación anterior, la capacidad de venta puede ser como 100 mil polos semestrales, la producción como 80 mil polos, el sistema financiero abastece hasta 120 mil y el manejo del recurso humano podrá llegar a un equivalente de 70 mil polos. El resultado final será que el sistema se ajuste al mínimo nivel, a 70 mil polos. Este es el reto administrativo de las empresas en crecimiento, de continuamente buscar el equilibrio en todas sus áreas, lo cual no es común. El principal "cuello de botella" en estos momentos son las ventas, antes 86-87 fue el financiamiento. No obstante, en el crecimiento basado en mayor número de personas el manejo de personal es sintomáticamente retractorio.

El ahorro de tiempo es similar al ejemplo mencionado, cada actividad tiene un tiempo de ejecución. Entonces la ruta crítica estará determinada por las actividades críticas que determinan en cada momento el tiempo de ejecución mínimo. Si el proceso es automático no habrá mayor problema -si existe un buen mantenimiento-. Sin embargo, si la actividad implica la presencia mayoritaria del recurso humano como en el caso de la PYMEI confeccionista, es preciso tomar en cuenta que existen factores "no estructurados", como la motivación del per-

luego en el crecimiento empezar a distinguir entre cortadores, fresadores, torneros, etc.

sonal para la ejecución de su tarea en el mínimo tiempo, la coordinación de actividades y el importante proceso de comunicaciones. Es notorio el desfase que existe entre la época embrional -pocas personas, comunicación directa y pocas etapas en el trabajo- y la época de madurez - mayor número de personas, comunicación difusa y extensa y gran cantidad de variedad de etapas en el trabajo.

La productividad del factor hombre está predeterminada de la motivación que sienta para el trabajo. Las organizaciones de gran tamaño por sus necesidades de control no tienen -por lo general- las mejores condiciones para crear ambientes adecuados de trabajo. Aunque con buena administración, alta descentralización y neutralizando la excesiva jerarquización en la organización puede lograrse. El problema en la PYME es que no necesariamente se ajustan a patrones de motivación de los trabajadores, tal vez por desconocimiento, pero su cercanía al trabajador le da mejores ventajas. Algo observable, es que el conflicto empresario trabajador florece cuando en el crecimiento el beneficio del segundo grupo es escaso o nulo, pero en las etapas iniciales no es notorio.

Lo cierto es que ganar tamaño demanda adoptar estructuras organizativas nuevas y que no sólo se debe contar con personal dispuesto a trabajar dentro de las nuevas dimensiones, sino entusiasmados con ello (HILL:11). Igual sucede con la pérdida de comunicación por la excesiva especialización y jerarquización, lo que conlleva a considerar que una empresa es demasiado grande cuando esas partes especializadas o los niveles en la organización no se enteran lo que hacen los otros, que se puede traducir en la falta de conocimiento de los objetivos. Y esto puede suceder -y es observable- a tamaños de planta o cantidad de personal mínimos, en este caso es notoria la relevancia de la capacidad administrativa del líder empresarial.

La productividad por automatización es una ventaja directa de la tecnología, tiene una relación estrecha con economías de escala, ya que posibilita la aplicación de ésta, obviando en mucho los problemas administrativos.

El efecto acumulativo de experiencias, en teoría definida por la curva de aprendizaje del proceso productivo es también concomitante al desarrollo tecnológico. Este proceso es un gran reto para las PYMEI's, porque entrar a una etapa de aprendizaje supone ciertos niveles de inversión y que se realice en un horizonte de tiempo. Supone un financiamiento del programa, que posiblemente en sus inicios ocasione un flujo de caja negativo. Esta

desventaja, puede ser aliviada con un programa que financie la curva de aprendizaje de las nuevas tecnologías o que se realice a través de agentes externos. La ventaja de las grandes empresas está en sus posibilidades de soportar el financiamiento por su mayor generación de liquidez y por su acceso al sistema financiero.

Si analizamos las indivisibilidades de un proceso técnico, éste en sí resulta una ventaja volátil para las empresas de mayor tamaño. La indivisibilidad del proceso productivo supone -por lo general- enfrentarse a grandes inversiones que son lejanas para el PYMEI¹⁷/. No obstante, cuando la empresa resulta ser muy grande se torna sumamente complicada en su manejo técnico -que puede ser superada con una continua especialización del personal- y además puede suponer un conservadurismo a la evolución tecnológica del proceso productivo. El dinamismo de la PYMEI es que justamente se ha ubicado en sectores con alta divisibilidad técnica, como confecciones y que permite cambiar líneas de producción o diseños de productos con relativa facilidad.

Una gran ventaja de la tecnología usada en gran escala, frente a una anterior es la sustitución de la mano de obra de procesos productivos repetitivos. Dependiendo de la política empresarial este fenómeno será o no eficiente socialmente. Además supone que, el nuevo personal será más capacitado. Esta razón es gravitante en el desarrollo de la PYMEI pues contrariamente a lo deseable para un desarrollo armónico tiene que verse limitado en su poder de contratación de personal calificado por problemas económico-financieros.

La ventaja de la relación entre los "inputs" de producción y el volumen de maquinaria se da siempre y cuando el sistema de alimentación de insumos tenga un grado de automatización o se pueda realizar en gran volumen. En el caso de nuestra industria las ventajas entre pequeñas, medianas o grandes no es tan significativa. Sin embargo, las empresas de mayor desarrollo empiezan a organizar sus sistemas productivos de modo de minimizar pérdidas o aumentar el rendimiento de los recursos productivos. La ventaja se da en el acceso de la gran empresa a conocimientos sobre la materia. Por ejemplo, los confeccionistas "grandes" han tenido la oportunidad de

¹⁷/ Este es el caso de las hilanderías en la industria textil. Una posibilidad todavía remota para el PYMEI confeccionista. En el caso de metalmecánica, las fundiciones.

contar con técnicos extranjeros especializados en la optimización del sistema productivo, lo que sólo es una aspiración para el pyme.

Dado el contexto nacional, no es muy posible que Investigación y Desarrollo (I&D) constituya una gran ventaja de las economías de escala de las grandes empresas. El volumen de sus operaciones haría posible que se destinen recursos hacia esta área, lo cual es difícil en el caso de las pequeñas unidades. Es una ventaja no siempre aprovechada. El Perú no es un buen ejemplo de diferenciación de pequeñas y grandes empresas que hacen -o no- I&D, el problema es de mayor envargadura. Esto no supone que no se pueda hacer I&D con escasos recursos e independientemente de una gran organización¹⁸ /.

Podemos coincidir que las grandes empresas tienen mayor posibilidades de realizar I&D de manera formal, pero también es cierto que son las muchas veces las menos indicadas para ejecutar un cambio tecnológico. A una empresa de gran volumen le costaría mucho en términos de costos de sustitución y articulación de la anterior organización a la nueva. Posiblemente adopten una posición conservadora al cambio tecnológico y retrasen su aplicación.

En la crisis de setiembre de 1988 se observó la ventaja del tamaño de la empresa para lograr economías en inventarios, cuando los precios subieron abruptamente, aquellos que adelantaron compras lograron pingües ahorros. Todo lo contrario ocurrió con los pyme's, que fueron los más afectados con la crisis. Esta ventaja puede desaparecer si los precios de los insumos se encuentran a precios de mercado y esta situación es constante. En todo caso el gran industrial conserva el privilegio de los descuentos por volumen o disminuye el costo de inventarios. La ventaja supuesta del pyme en el Perú es la informalidad que permite la compra de artículos "con guía" permitiéndole competir, aunque los niveles de informalidad ya comprenden a empresas de todo tamaño.

Las economías en ventas y mercado se dan de diversas maneras. En el caso de las exportaciones, se dá en la relación con las comercializadoras por el manejo de volumen, la posibilidad de instalar comercializadoras

¹⁸ / Existe un gran porcentaje de innovaciones que corresponden a pequeñas organizaciones.

propias en el extranjero, el soportar costos de introducción al mercado, entre otras ventajas. Es bueno anotar, que uno de los principales problemas de la PYMEI es la comercialización. La reversión de las ventajas de la gran empresa en el mercadeo se puede dar en función del propio crecimiento e integración, las acciones mancomunadas o la obtención de una relación con comerciantes que trabajen con pocos volúmenes y otras condiciones propias de la PYMEI.

El hablar de ventajas del tamaño de empresa en la dirección supone que las grandes empresas tienen la posibilidad de tener entre sus ejecutivos a los más especializados en cada área funcional y en las gerencias generales. Es poco común observar que las pequeñas empresas cuenten con ejecutivos, menos de gran nivel. Es lógico porque su volumen de operaciones no permite poder soportar el costo de un ejecutivo, como sí es posible en la gran empresa.

La enorme variabilidad respecto a los factores de economías reales de la figura 4, conlleva a pensar en un tratamiento más amplio de economías y deseconomías de escala que le corresponde al concepto clásico. Recordar que si se busca crecer físicamente a toda costa, olvidando que si bien una fusión puede dar más poder de maniobra en el mercado, este crecimiento no aumenta -necesariamente- la eficiencia de la empresa (HILL:10). Esto supone una reflexión sobre el aumento en extensiones de la planta. Es necesario agotar todas las posibilidades de aumento de ingresos o disminución de costos sobre los diferentes recursos productivos.

Ser demasiado grande implica que no se pueda atender debidamente la estructura organizativa de la empresa, es ante todo una cuestión administrativa, determinado por factores internos a la organización. Estos no pueden ser determinados exclusivamente ni principalmente por factores como el tamaño del negocio o el volumen de las ventas. Afectan a la organización, ya que en el crecimiento ésta se ocupa de demasiados detalles -sobre todo de control-, que provoca un centralismo agobiante, donde las unidades operacionales no hallan la oportunidad de lograr sus objetivos.

Las economías correlativas son en realidad coyunturales, dependen del desarrollo del sector productivo y la administración empresarial. Es cierto que las grandes empresas pueden comprar insumos a precios inferiores, que tiene costos por descuento en sus diversas compras e inversiones, que en una relación salario y especialización pueden tener ventajas y sobre todo su poder deter-

minante frente a las instituciones de su entorno político, económico y social. Esto más aún en la estructura industrial de nuestro país.

Puede pensarse que existe un sesgo hacia las unidades pequeñas, no es así. Se postula que las economías de escala reales, las que permiten un desarrollo sostenido no depende exclusivamente del tamaño físico de la empresa o del volumen de ventas -tal vez no sean las más importantes-, es el sistema administrativo el que define cuando es grande una organización. Esto implica que si se tiene una estructura organizativa flexible, dinámica, propensa al cambio, que tiene líderes y ejecutivos capacitados para asumir estos roles, el tamaño de la empresa puede cubrir incluso más allá del límite del tamaño técnico del negocio.

3.4 Pequeña Empresa: Una Ventaja Comparativa?

Para los estudios académicos, prácticos o la legislación de promoción, se clasifican las empresas en micro, pequeñas, medianas y grandes unidades empresariales. Si la intención es buscar la eficiencia y eficacia de las unidades empresariales se debe tener en cuenta que se entiende por cada una de las categorizaciones. Resulta que el concepto clásico de economías de escala nos brinda poca ayuda, por lo desarrollado y visto anteriormente.

Tomemos como ejemplo la Industria Textil. Si utilizamos como parámetro de relevancia el tonelaje de algodón procesado en las distintas etapas del proceso textil, para nuestro caso 100 Toneladas de algodón al mes. Este volumen de producción implica una empresa agrícola, una textil, una tejeduría y confecciones. Cada una corresponde a un distinto número de personas involucradas en el proceso productivo. Desde aquellos que se encuentran altamente automatizados como las hilanderías y las tejedurías; y aquellas altamente insumidoras de mano de obra, como la agricultura y las confecciones.

Aunque la relación exacta de la cantidad de personal por tonelada de algodón procesado no es conocido, se puede presumir que en aquellas automatizadas se necesitará menor cantidad de personal. Si suponemos que para activar la hilandería se necesitan 30 personas, para la tejeduría 40, para el algodón 300 y para confecciones 250. Como precisar cuál es pequeña, mediana o grande, y cuál es el grado de relevancia para esta clasificación. Más aún si tenemos una empresa de confecciones de 30 personas y la comparamos con una hilandería con igual número de personal, la comparación resulta contraprodu-

cente.

Si nos situamos en la industria de confecciones, comparando a dos empresas con 30 personas cuya clasificación se encontraría en medianas empresas. Supongamos que la primera produce con una tecnología A -no necesariamente referida a "máquinas"-, con una productividad de 10,000 polos mensuales; la segunda con una tecnología B, correspondiente a 15,000 polos mensuales. Es decir que tenemos productividades con una diferencia del 50%, que necesariamente se verán reflejados en los ingresos de cada empresa. Se debe resolver si el apoyo debe dirigirse hacia aquellas empresas que buscan optimizar cada uno de sus recursos productivos, por lo tanto se encuentran con mejores perspectivas de desarrollo o empresas que mantienen un desarrollo inercial pero "necesitan ayuda".

Si introducimos la variable mercado. Supongamos que dos empresas tienen similares productividades, de diez mil polos mensuales. La primera se dirige a un mercado A, que es popular, donde el precio está alrededor de \$1.20. La segunda se dirige a un mercado B, de alta calidad, donde el precio se sitúa a \$7.00. Ambas aprovechan sus canales de distribución óptimamente. Podrá clasificarse a ambas empresas que tienen ingresos diferenciados en casi seis veces. Aún con la corrección por costos, es seguro que la segunda generara mayores beneficios que la primera.

Estos escenarios nos dan indicios de lo vulnerable que resulta hablar de pequeña, mediana o grandes organizaciones en términos de personal. Por transitividad, no es tan exacto definir el tamaño de la empresa o negocio por la cantidad de activos, los ingresos u otro variable que no corresponda al conjunto de la problemática empresarial.

Esto induce a postular la poca importancia de la categorización de los pyme's, porque insistimos que una empresa será definida en función de su capacidad administrativa, donde la parte principal del negocio es el sistema productivo, pero no en exclusividad. La promoción del desarrollo empresarial en la PYMEI debe pasar por la búsqueda de la eficiencia y la eficacia en las organizaciones. Es muy posible que se logre a partir del desarrollo de las actuales, vía la conformación de organizaciones de segundo nivel o unidades integradas. Debe considerarse la limitación administrativa en el crecimiento.

Creemos que existe capital humano en nuestro país para lograr el objetivo mencionado y que su tránsito al ejer-

cicio empresarial debe darse en consideraciones óptimas y menos limitantes. Si bien no se puede avalar la capacidad administrativa de las grandes unidades productivas, tampoco podemos idealizar el rendimiento de las pequeñas y medianas unidades. El otro extremo son las microempresas, cuyas limitaciones no permiten atraer a personal calificado a organizaciones germinales. Debe encontrarse la manera efectiva de lograr el tamaño adecuado en función de la capacidad administrativa y el desarrollo tecnológico^{1/}.

3.5 Pequeñas y Grandes Organizaciones: el por qué de su competitividad

La tendencia industrial a tener tamaños ilimitados, que concentran a su vez gran cantidad^{2/} de trabajadores en aras de lograr economías de escala^{2/}, está siendo contrastada con la realidad que exige industrias ágiles y flexibles.

No se puede tener el concepto de economías de escala apartado de recurso humano. No es exacto que las economías reales o economías correlativas son definidas exclusivamente por el volumen del negocio, existe una dimensión que es sumamente importante y que define principalmente -en nuestro concepto- las economías de escala: el sistema social de la organización. Es la calidad de la gerencia, de la dirección y de los grupos operativos, todos sustentados sobre la tecnología aplicada.

Un pyme simula una gerencia multifuncional, porque tiene que repartir su tiempo para producción, para ventas, finanzas y personal. Si necesitara apoyo como el contable o alguna asesoría técnica, son niveles que no funcionan dentro de la empresa -al menos en los inicios- por lo tanto son virtuales. Implica que la actividad

^{1/} Al utilizar los términos de micro, pequeña, mediana y gran empresa no nos referimos a tamaño físico u otro parámetro de clasificación. Tal vez la mejor manera de identificarlos es realizando de manera simple pero global un análisis del negocio. Incluso la simple observación puede ser mejor indicativo que un parámetro estático.

^{2/} Posición reforzada por los conceptos de tecnologías adecuadas y tecnología intensivas en mano de obra.

productiva es directa que implica un flujo de información fluido y un proceso de retroalimentación de las decisiones en forma constante.

Cuando la empresa crece las áreas de apoyo se vuelven necesarias y su trabajo debe ser continuo. Estas se convierten en parte de la empresa, especializándose a personas en cada una de las áreas funcionales. Se tienen personal en mercadeo, finanzas, contabilidad, etc. Incluso con el incremento de nuevas áreas funcionales, involucra mayor personal de coordinación y control.

No quiere decir que esta situación es nociva o perjudicial para una empresa, pero puede convertirse en una situación volátil; si se carece de una adecuada gerencia del recurso humano. De no ser así, la empresa se burocratiza, el personal de control y apoyo se convierte en costos adicionales, perdiendo economías de escala por un crecimiento desmedido.

El caso de las empresas industriales de mayor tamaño en nuestro país muestran esta situación, sobre todo aquellas que corresponden al sector público. El incremento de nuevo personal se justifica si las labores técnicas lo exigen, antes se debe reflexionar sobre la capacidad administrativa.

Con el crecimiento aparecen nuevas necesidades de información -principalmente de control- que anteriormente no existían. Como es una cadena humana la que soporta el flujo de información, las probabilidades de que la decisión que tomaron los niveles de dirección lleguen en forma distorsionada o fuera de tiempo al nivel productivo u operativo es alta. Y viceversa, que las necesidades o la creatividad del nivel operativo se vean truncadas por una falta o una deficiente comunicación. La información y el proceso de comunicación tienen un costo, que se alivian en las pequeñas unidades y se tornan altamente costosas en las grandes.

Si una gran empresa "intensiva en mano de obra" logra tener un buena gerencia del recurso humano, si se obtiene una identificación del personal de todas las áreas con los objetivos de la organización, un adecuado manejo de la información entre las diferentes áreas funcionales y los distintos niveles de la organización, un proceso de tomar decisiones sostenida por una comunicación ágil y flexible; posiblemente los "costos no percibibles" no sean sumamente importantes. Estos costos generalmente no se cuantifican ante una decisión entre tecnologías alternativas o tamaño del negocio.

Tal vez estos conceptos aclaren el porque las pequeñas empresas se vuelven altamente competitivas frente a empresas grandes pero ineficientes. Las primeras pueden operar con tecnologías inapropiadas, tamaños técnicos inadecuados y sin cortar con un gran poder de negociación. La razón principal, son sus posibilidades de una adaptación al entorno industrial ineficiente.

Ahora ser pequeño no es ventaja, ni es deseable, ya que sufre los problemas definidos por la ineficiencia del sistema productivo y administrativo, las debilidades de la desarticulación, la escasa proyección de desarrollo y sobre todo la sub-utilización de la capacidad administrativa o la imposibilidad de tener personas altamente capacitadas dentro de la organización.

En síntesis, el tamaño físico u otro indicador técnicos son relevantes para definir el tamaño de una organización. Sin embargo, la capacidad administrativa, es tan o más importante para este propósito.

Podemos concluir que existen tres clases de organizaciones, las "demasiado grandes", las "demasiado pequeñas" y las "empresas excelentes". No es discutible que clase de empresas son deseables.

3.6 Tamaño Optimo de Empresa

La estructura productiva industrial peruana es disímil. Por un lado existe una estructura monopólica y oligopólica, por el otro un gran número de PYMEI's. El espectro refleja la enorme ineficiencia del aparato productivo creada a partir de regulaciones y reglamentaciones que han producido la naturaleza de la industria peruana.

Se debe de tomar en cuenta es que la reunión de PYMEI o ampliación de estas sin un sustento tecnológico, es que las ventajas que obtengamos no van a ser economías de escala reales, sino aquellos que denominamos correlativas. Podemos tener un mayor poder de negociación frente al comerciante de insumos o productos^{3/}, pero no necesariamente habrá mayor eficiencia productiva.

^{3/} Existe una ventaja muy importante que depende del volumen del negocio y es la importancia significativa y relativa -al tamaño de la generación de excedentes que pueden ser revertidos en la capitalización de la empresa.

La reunión o ampliación de las empresas sin base tecnológica pueden producir efectos no deseados, como tener personal que no es necesario en la actualidad. El aumento de los costos que pueden ser perjudiciales si son mayores a los beneficios que otorgan las economías correlativas.

En cambio, si a la vez de realizar la conjunción de las empresas se introduce el uso de nuevas tecnologías como puede ser el uso de prensas automáticas, tornos automáticos -en el caso de metalmecánica-, el efecto justificado en empresas de mayor tamaño, se traduce en la obtención de economías de escala reales por la automatización, la especialización, capacidad de reserva en mano de obra y otros.

Al obtener economías reales, se justifican, las inversiones y sus costos derivados, que implican el desarrollo tecnológico. Este proceso crea economías de escala reales, que no ocurre con la conjunción o ampliación de planta sin cambio tecnológico que implica mayores dificultades de gestión y un escaso beneficio. El tamaño óptimo de las empresas estará definida por la tecnología usada, en los aspectos técnicos, de proceso o administrativos.

La multiplicidad de variables para definir el tamaño óptimo de las organizaciones, nos inducen a proponer que sea su desenvolvimiento en la actividad productiva, la identificación de los consumidores con el producto y el manejo de las variables del entorno las que definan cuando una unidad productiva es "demasiado grande", "demasiado pequeña" o "excelente". Puede ocurrir que encontraremos entre la última clasificación a empresas con 1,000 personas por privilegiar la administración del recurso humano y las operaciones en gran volumen; como también, unidades de 10 o 20 personas que prioricen el desarrollo tecnológico y la automatización de la producción.

Este proceso supone, libre entrada y salida de las unidades productivas, disponibilidad de tecnologías, adecuados sistemas de información de oferta y demanda y un costo a la ineficiencia. Buscar la eficiencia, supone que las unidades empresariales tengan las mismas oportunidades de actuar en la actividad productiva y que su permanencia este definida por su comportamiento empresarial en el sector. Es cierto que las deficiencias estructurales de nuestro país no permiten tener reglas semejantes para las empresas industriales. Consecuentemente se deben buscar en primer lugar corregir esas deficiencias, para luego establecer elementos de promoción de aquellas

empresas que prueben ser "excelentes".

4. LA ORGANIZACION Y EL DESARROLLO TECNOLOGICO

En el desarrollo tecnológico, existen externalidades positivas que son importantes señalar y que tienen que ver con el efecto sobre el desarrollo económico y social, de las empresas y de la sociedad en su conjunto. Estos efectos se dan en el frente interno y en el externo.

Si asumimos un ejemplo en el sector metalmeccánico. En los inicios supongamos que tenemos un tornero, con un torno y sus herramientas básicas. Si generamos en el individuo el espíritu creativo y adicionalmente le posibilitamos la formación adecuada para desarrollarse observaremos los beneficios del cambio tecnológico. El tornero motivado, podrá fabricar o adquirir las herramientas necesarias para el manejo más especializado del torno en el que trabaja.

La sucesión de conocimientos y creatividad produce un continuo cambio de sus planos de referencia. Si dá un salto adicional, el cambio de un torno mecánico a uno automático -por ejemplo, de control numérico-; implica que el tornero tendrá que especializarse en la nueva tecnología. Este aprendizaje que tiene que significar una mayor productividad y/o calidad del trabajo, conduce al tornero a conocer nuevos aspectos que implica la introducción de la tecnología.

Este avance en el conocimiento produce que el tornero se transforme en un trabajador cada vez más competitivo y con mayores perspectivas de mejora económica y social. Su permanencia y desarrollo dentro de la empresa se dará en la medida que la dirección comprenda que su aporte a la generación de excedentes es mayor y que su satisfacción como miembro del sistema social deberá corresponder a un nuevo "status" dentro de la empresa. Caso contrario, el trabajador emigrará en busca de mejores perspectivas⁴ /.

⁴ / La alternativa de un trabajador en el país es el desempleo. Esta consecuencia vuelve menos dinámico el proceso de desarrollo social y económico. Paradójicamente sólo el proceso de desarrollo sustentado en la innovación tecnológica puede cerrar la brecha del desempleo.

El efecto de establecer un camino de innovación tecnológica es lograr tener en las PYME's a personas altamente capacitadas, con gran acumulación de conocimientos, que implique su ascenso social por la rentabilidad del negocio y su especialización. Si nos detenemos a reflexionar, la única base real de un individuo como parte de un segmento social es su capacidad, la cantidad acumulada de conocimientos y la eficacia de su aplicación. Un país tiene éxito en la medida que concentra en los diversos sistemas productivos (en sus especialidades) la mayor cantidad de gente capacitada.

Es incontrastable las enormes ventajas que puede traer la introducción de tecnología, no obstante, tiene sus detractores por el efecto "negativo" que tiene en el empleo.

5. TECNOLOGIA, PYMEI Y GENERACION DE EMPLEO

Los defensores de la denominada tecnología adecuada han manifestado en el fondo la inconveniencia de la introducción de tecnologías de punta o intensivas en capital por el efecto negativo que tienen sobre el empleo, debido a un desplazamiento -casi natural- de personal por la mecanización o automatización de los procesos. Esta posición es aún más fuerte cuando existe excedente de mano de obra en el mercado laboral, como es nuestra situación.

A la introducción de una nueva tecnología es casi inevitable el desplazamiento de la mano de obra en esa actividad, pero en el acápite anterior se ha visto el efecto multiplicativo sobre el uso del recurso humano más especializado. Es posible -y es una decisión empresarial- que la introducción de la nueva técnica no signifique un despido masivo de personal. Aquel personal que se encuentre desplazado del proceso productivo, sea destinado a un programa de capacitación para nuevas actividades más especializadas, significando una mayor generación de excedentes^{5/}.

^{5/} Este es un aporte de la gestión japonesa en materia de estabilidad laboral: de por vida. El proceso de capacitación continua y sobre todo ante una innovación tecnológica, se denomina "reciclaje de personal". Otorga una ventaja comparativa a las empresas. Ciertamente que no todas las organizaciones la practican.

La continua capacitación del personal "excedente" permitirá tener un recurso humano cada vez más especializado que podrá responsabilizarse de una tecnología más sofisticada y que permita a la empresa ampliar sus perspectivas de desarrollo. Puede suceder que se necesite servicios o tareas a la introducción de una nueva tecnología, que dicho personal estará capacitado para realizar o se capacitará para asumirlos. La importancia de tener recurso humano altamente especializado, con gran propensión al cambio -que la introducción de nuevas tecnologías no produzca resistencias-, dependerá en gran parte de la política laboral de las empresas.

Es importante indicar que este tipo de dinámica empresarial tiene lógica en una organización empresarial con un desarrollo dinámico y estable. No creemos que sea el caso de las unidades industriales, incluyendo las PYMEI⁶ /.

Después de estructurar la organización, de manera eficiente y eficaz, se podrá aplicar la lógica de la especialización e innovación continua.

Existen razones adicionales que implican una conveniencia del desarrollo de tecnologías intensivas en conocimiento. Cuando se dá el proceso de introducción de nuevas técnicas la generación de excedentes deben ser mayores a los obtenidos con la anterior y cubrir los costos unitarios de la inversión. Al darse este paso la generación de excedentes significa disponibilidad para nuevas inversiones.

Las nuevas inversiones que se pueden dar en la ampliación del negocio, integraciones o diversificaciones originan una nueva dinámica en el mercado laboral⁷ /. Estamos refiriéndonos a la posibilidad de lograr el desa-

⁶ / La recesión económica y el consiguiente cambio de estrategias de desarrollo de las empresas, puede significar el redimensionamiento de las empresas. A partir de ese momento se debería entrar a un desarrollo con los preceptos vertidos.

⁷ / Para que se cumpla esta premisa se tienen que cambiar las condiciones para atraer inversiones y facilitar las reinversiones. La permisibilidad del movimiento de los capitales, infraestructura, estabilidad social, entre otras medidas.

rrollo del aparato industrial y a la vez lograr desarrollo social y económico.

La afirmación anterior significa que las unidades de la pyme deben tener una estrategia de desarrollo que implique una buena ubicación en el mercado, de modo que permita una especialización de la oferta nacional por la amplitud y estabilidad del mercado; sobre organizaciones excelentes y desburocratizadas. Después del sacrificio inicial que significa ajustar socialmente a las empresas podrá venir la recompensa del empleo vitalicio.

Algo interesante que se está dando en los países de sudeste asiático, es que con el desarrollo tecnológico acelerado, a pesar de los altos salarios que tienen, es atractivo invertir en estos países. Esto se debe a que se encuentra recurso humano capacitado, consecuentemente un menor costo unitario por concepto de mano de obra, debido a la "alta productividad del conocimiento" ⁸/. A este fenómeno se le denomina "Fuerzas Centrípetas de Inversión". Se debe anotar que debido al superavit comercial, estas naciones ostentan elevados niveles de liquidez que les permitan atraer empresas que utilizan alta tecnología, incluso financian estas inversiones.

En conclusión, la respuesta al desarrollo del país debe ser hacia el uso de tecnologías intensivas en conocimiento, en el camino podemos tener factores limitantes pero éste debe ser nuestro objetivo.

La generación de empleo y el desarrollo tecnológico son complementarios. Por ejemplo, si tenemos un valle que cultive algodón, podemos buscar su continua integración vertical de modo que la empresa pueda participar en el desmontado del algodón, en una hilandería, en una tejeduría y en la etapa de confecciones. La integración vertical también se puede dar a partir de las confecciones hacia el campo. Para esta continua integración se necesita generar excedentes, que sólo un desarrollo tecnológico en todas las áreas nos puede proporcionar, sin olvidar la necesaria conjunción de esfuerzos individuales.

Igualmente con la generación de excedentes que nos proporcione el desarrollo tecnológico permitirá conseguir otros objetivos como es la generación de actividades productivas en forma indirecta. Brindando bienes de consumo final, intermedios, de capital o servicios a la actividad productiva que se encuentra en desarrollo.

⁸/ Escapa a la noción de tecnología reductora de costos.

El pensar que la mayor importancia de la PYMEI radica en mayor medida en sus mejores posibilidades de generar empleo, respecto a la mediana o gran empresa puede llevarnos a equívocos que no son deseables para este sector. La perspectiva de la PYMEI debe darse en su aporte al desarrollo social, económico y tecnológico del país; con índices de productividad semejantes o superiores a los otros sectores. Esto sólo es posible otorgándole a la tecnología el lugar que le corresponde.

X. LA GESTION EMPRESARIAL

1. GESTION EMPRESARIAL EN LA PYMEI

1.1 Aspectos Administrativos

1.1.1 Las Estructuras Organizativas

Las empresas poseen, al igual que todo grupo social, un sistema formal de relaciones y actividades que se plasman en una estructura organizativa. Relaciones que pueden o no ser explicitadas, pero que en alguna forma regulan el comportamiento de los individuos dentro de la organización.

Desde el punto de vista organizativo, existen dos tipos de PYME. Aquellas que se caracterizan por un desarrollo y modificaciones de tradiciones y costumbres y que llamamos evolutivas¹/. Otras que son creadas o "fabricadas"²/, en las que sus interacciones y roles son consciente y lógicamente diseñados de acuerdo con los objetivos de los promotores que no necesariamente corresponden al sistema social (JOHANSEN: 123).

Debe de tenerse en cuenta que la gran mayoría de las organizaciones empresariales están formalizadas desde sus inicios, aún las evolutivas. Mientras que las primeras responden a un desarrollo social concreto, es decir que están determinadas por la continua interacción del medio objetivo y los individuos, las segundas trans-

¹/ También pueden considerarse aquellas que después de una serie de experiencias ajenas a la evolución según las tradiciones y costumbres, se encaminan siguiendo aquella lógica.

²/ Los diseños de estructuras organizativas para realidades concretas pueden ser válidos, pero existe el peligro que se trate de forzar a la organización social a asumir conductas que contradicen sus tradiciones y costumbres. En todo caso, el diseño formal de las estructuras deberá tener tal flexibilidad que constantemente se valide con la cultura organizacional.

ponen el desarrollo social natural^{3/}.

Uno de los niveles de formalización se dá en los organigramas o las llamadas cartas de organización. En los inicios de las organizaciones no se suele encontrar niveles de formalización explicitadas, así lo confirma el trabajo de campo.

G.R. Terry manifiesta que la "carta de organización es una forma diagramada que muestra importantes aspectos de una estructura organizacional, incluyendo las funciones principales y sus respectivas relaciones, los canales de supervisión y la autoridad relativa de cada empleado que se encuentra a cargo de una función respectiva"^{4/}. No obstante, concientes de lo limitado de la información que proporcionaría un organigrama y en la mayoría de los casos al no encontrarlos se analizaron las relaciones entre los estamentos a partir de la percepción de sus miembros y de los que se interrelacionan con aquellos.

Una de las ventajas de la formalización evolutivas no estructurada se dá en la época embrionaria de las empresas, que facilita la comunicación y la participación. Sin embargo, el crecimiento exige la definición de roles y funciones, donde la falta de comprensión de los atributos y delimitaciones de estos anarquiza las organizaciones.

Si bien son necesarias las formalizaciones estructuradas, se debe ser conciente de su alcance. Es por eso que se manifiesta que "el organigrama es un modelo abstracto simplificado de las estructuras. No es una representación exacta de la realidad y por lo tanto tiene limitaciones. Tan sólo muestra unas cuantas de las relaciones, en la organización formal, y ninguna de las (correspondientes) a la organización informal" (KAST & ROSENZWEIG:223).

Uno de los grandes problemas en las organizaciones en crecimiento, es que este proceso exige modificaciones de

^{3/} Cuando tratamos el tema de jerarquización se explicó la ligazón entre desarrollo social, económico y tecnológico. Se decía por ejemplo, que era imposible tener una organización no jerarquizada con un nivel tecnológico bajo.

^{4/} En sus "Principles of Management (Homewood, ILL., - Richard Irving Inc., 1956), cap. 18 (JOHANSEN:172)

las estructuras organizativas. Se introducen nuevas áreas funcionales (mercadeo, finanzas, etc.), se aumentan niveles de coordinación (jefe de planta, gerente de producción, gerente general). Todas estas innovaciones no necesariamente son comprendidas y muchas veces la falta de explicitación del esquema de formalización conlleva a deterioros internos.

La pérdida de autoridad muchas veces es originada por la poca importancia de la formalización, originando fricciones internas y convirtiéndolo la empresa "en tierra de nadie". La formalización no necesariamente se refiere a organigramas, manuales de funciones u otras herramientas necesarias en algunas empresas; en general se incide en acuerdos colectivos que sean explicitados y comprendidos por el sistema social.

1.1.2 División del Trabajo y Especialización (Funciones y Puestos)

Como dice JOHANSEN: "...dado el objetivo general de la organización social, se hace necesario identificar las tareas o funciones que deben desarrollarse para lograr esos propósitos..." (JOHANSEN:142).

Cuando se realizan tareas de división del trabajo se debe tener en cuenta la necesidad de puestos en el Sistema Productivo y también las correspondientes a la interacción con el entorno empresarial. La primera diferenciación es visible, mientras que la segunda necesita una visión global del manejo empresarial. Es justamente esta última diferenciación que brinda a la Dirección un papel de liderazgo por su función planificadora.

La especialización es parte del desarrollo empresarial, de una etapa donde "todos hacen de todo"⁵ a una etapa de especialización técnica y administrativa/. La aceleración de este proceso se pudo observar en empresas que adecuaban su sistema productivo al proceso exportador. Los confeccionistas de la PYMEI se dedican principalmente al mercado popular, por lo tanto asumir el reto de las exportaciones significa "ajustar" su sistema productivo a las exigencias del mercado. Empiezan a usarse las técnicas de división del trabajo y organización de la

⁵/ Los límites de la especialización y su relación con el crecimiento empresarial se discuten en el acápite de economías y deseconomía de escala.

producción.

En la etapa de crecimiento se hace necesario identificar los factores de evolución a fin de establecer estrategias de especialización que favorezcan el desarrollo de los aspectos administrativos, así como la delegación.

En el campo se pudo observar que el nivel de desarrollo, la solidez y viabilidad de una empresa esta claramente correlacionada con la especialización de las funciones⁶ /.

1.1.3 Nivel de Dirección

"El cerebro y, en general, el sistema nervioso, en el organismo humano constituyen el subsistema de dirección de este sistema; los líderes en las manadas de animales asumen este papel; los hombres al reunirse formando un sistema social, descubren su necesidad, consciente o inconscientemente". (JOHANSEN:111)

El análisis de la estructura organizativa se realizará a partir de su estructura formal. En cuanto a las unidades de la PYMEI, de la discusión se llegará a la conclusión de que la estructura formal de éstas está en continua evolución. Que sin embargo siempre existen peligros de saturación por crecimiento por no establecer continuamente los cambios necesarios. Debe de tomarse en cuenta que la brecha entre la organización social y el sistema formal no es un fenómeno intrínseco a la estructura organizativa, se dé porque la interrelación entre estamentos no se desarrolla.

Se ha discutido la importancia de la Dirección, que es asumida -por lo general- por el pyme. En este nivel se discutirá a partir de la evidencia empírica, las características que diferencian a un director-innovador, a un director-promotor y a un director empresarial. Este punto está ligado al ciclo de vida de las organizaciones, mencionada en la discusión del marco conceptual.

⁶ / Existen incluso ejemplos biológicos que sustentan este proceso. Sostienen como el desarrollo filogenético de las especies esta dado en base a la especialización de los órganos del individuo de la especie. Además la presencia de una función, organo o instancia superior no destruye sino involucra a la inferior. A mayor sincretismo (indiferenciación o confusión) más primitivo es un organismo.

El Nivel de Dirección se refiere a la dirección estratégica. Los hallazgos de campo indican que existe una correlación entre la capacidad de dirección estratégica del pyme y su éxito empresarial.

Los más pequeños y sin perspectivas de crecimiento no percibían las oportunidades que el entorno les ofrecía, no planifican sus actividades^{7/}. Estos empresarios son reactivos y continuamente son afectados por la variabilidad del entorno, al cuál reaccionan con deficiencias y fuera de tiempo. En las entrevistas, los que así pueden ser calificados, se sienten contrariados por los sucesos exógenos, pero al preguntarles por alternativas o estrategias para enfrentar el entorno no suelen aproximarse.

Los empresarios exitosos si tienen condiciones de estrategias, son los que visualizan con mayor certidumbre la evolución de los factores que inciden directa o indirectamente con su empresa. Estos empresarios son concientes del entorno tan variado en el cuál se desenvuelven, pero los asumen como riesgos antes que como limitaciones. Son personas proactivas, pues investigan, se relacionan, monitorean el entorno, tratan de influir sobre las variables relevantes.

Estas características empresariales son críticas en la viabilidad o potencial del crecimiento y desarrollo de la empresa. Además define en mayor medida el perfil del empresario.

El directivo innovador se define como aquel que tiene un potencial creativo, que busca constantemente lo novedoso y es capaz de generar variedad de negocios. Relacionando esta característica con el ciclo de vida de las organizaciones, es aquel que corresponde a las fases de Lanzamiento. En los niveles empresariales de la PYMEI existen directivos innovadores, en aspectos técnicos y administrativos.

Las características del directivo innovador es útil para la empresa en la época germinal, no obstante puede convertirse en una limitación para el crecimiento. Y es que las características de estos directivos los aleja de aquellas necesarias para desarrollar una empresa. El manejo de las variables es tan amplia que no puede asumir la gerencia de estas con la efectividad necesaria.

^{7/} No se esperaba observar una planificación estructurada y formal.

Es observable que los directivos que son concientes de estas limitaciones suelen buscar apoyo en personas con características de ejecutivos para poder sostener y desarrollar su negocio. Con esta estrategia libera tiempo y se dedica a seguir generando alternativas de desarrollo. El papel administrativo que complementa la función del directivo innovador es generalmente asumido por las cónyuges, efecto observado en la muestra estudiada. No es generalizable, pero lo relevante es el rol complementario que necesariamente tienen que cumplir personas con características de ejecutivos.

Los directivos promotores son aquellos que teniendo potencial de innovadores son capaces de encumbrar las empresas. concentrando sus características creativas en la administración. Son aquellos capaces de dirigir personas creativas o potenciar y motivar a otras a fin de conducir las hacia el desarrollo empresarial. Podemos relacionar a estos directivos con empresas en la etapa de crecimiento.

En la PYMEI se puede observar que esta clase empresarial -aunque escasa- muestra las mejores perspectivas de crecimiento. Y es que sólo algunos pueden transponer la etapa del lanzamiento, entendiéndose este proceso como la capacidad del directivo de desarrollar continuamente la empresa en una mejor participación de mercado y/o una mayor generación de excedentes. De los empresarios observados -a pesar de ser una muestra entre pequeños y medianos- tienen un crecimiento "vegetativo" de acuerdo a la incidencia exógena del mercado, es muy poco el trabajo por dominar las variables. Es por esto que sostenemos que los directivos promotores no son un efecto generalizable.

La diferencia entre directivos promotores y directivos empresarios es sutil pero importante. Repitiendo las palabras de un profesor de ESAN "el directivo es aquel que al ausentarse de la empresa, esta sigue funcionando normalmente. Es aquel que asegura la viabilidad y desarrollo de la empresa mas allá de su propia existencia". Si la presencia de directivos promotores es escasa, más aún en el caso de los directivos empresarios.

Esta situación genera ciertos problemas sobre todo en empresarios que asumen funciones gremiales. Esta posición los absorbe al realizar diligencias, gestiones, organizar actividades gremiales; con el consecuente descuido de sus actividades empresariales.

El asumir nuevos roles fuera de la actividad empresarial

supone que el directivo ha logrado estructurar su organización con una suficiente autonomía, que dentro de un proceso de educación continua ha inducido en comportamiento empresarial dentro de las personas que lo apoyan en su actividad empresarial. Lo cual no es frecuente.

1.1.4 Nivel Gerencial

Los niveles de Dirección y Gerencial por los general son asumidos por la misma persona, el empresario. En empresas con cierto desarrollo se observa que ciertas empresas cuentan con estas funciones diferenciadas, pero es muy posible que para el análisis dejen de ser consideradas como pequeñas.

Consideramos que en la generalidad de las PYMEI se dá mixtura entre los niveles de dirección y la gerencia. Donde esta última función es predominante dentro de las actividades de los empresarios.

El trabajo de campo comprueba en gran parte parte las observaciones del trabajo de los gerentes realizadas por Henry Mintzberg. Sus observaciones reflejan que aún los gerentes de las grandes empresas están "...metidos hasta la cintura en los detalles de las operaciones diarias, reuniendo su propia información ad hoc, tomando rápidas y a veces precipitadas decisiones"⁸/.

Mintzberg discute los postulados del Henry Fayol en el cuál describe al gerente como un planificador, organizador, coordinador y controlador. Al contrario, piensa, que el gerente emplea la mayor parte de su tiempo en cuestiones operativas.

Estas observaciones son refrendadas con mayor énfasis en el análisis de la PYMEI. Se observa que el pyme no solamente no realiza con frecuencia las funciones de un gerente, muchas las intuye pero no las conoce, también asume funciones adicionales.

El pyme además de ser el director de la producción, el financista, el vendedor, el administrador, el que se relaciona con el mundo exterior; tiene que asumir funciones operativas. Existe oportunidades que le falta personal por la ausencia de algunos o porque se presenta

⁸/ En el artículo "El Trabajo del Gerente: Leyenda y Realidad", FACETAS, Vol. 10, No. 1, 1977, p. 28

una sobrecarga de trabajo, y el pyme empresario asume personalmente esta función.

El trabajo de un pyme se caracteriza por la brevedad, fragmentación y la comunicación verbal (MINTZBERG:32). La dinámica de trabajo de un pyme es ardua, por lo tanto no se pasa analizando los problemas por mucho tiempo, por que no lo tiene. Tiene que tomar decisiones en el mínimo tiempo posible.

Continuamente está siendo interrumpido por nuevas situaciones que requieren su presencia, transcurre de un problema a otro, a los cuales tiene que responder.

Por lo general no utiliza la lectura para informarse, al contrario valida mucho la comunicación verbal que es su principal vehículo para enterarse de lo que sucede al interior y fuera de su empresa.

El gerente cumple tres importantes papeles interpersonales: el papel de figura principal, el de líder y de enlace.

Como figura principal asume la representatividad de la organización, como la negociación ante un comprador, la gestión ante un organismo financiero, recibir la visita de un fabricante de maquinaria.

El rol del líder es importantísimo porque su legitimidad como tal le permite influir en las personas a su cargo, de modo que pueda dinamizar su organización. Como se pudo observar en el trabajo de campo, el gerente o empresario que carece de estas condiciones difícilmente puede desarrollar su empresa. El crecimiento enfrenta al pyme a mayores tensiones internas por las dificultades en el manejo del recurso humano, para lo cual debe asumir autoridad y liderazgo.

El pyme cumple con rol de enlace entre la organización y el entorno. Dado que tiene que asumir muchas de las funciones de dirección y gerencia de la empresa se encuentra en contacto permanente y directo con proveedores, clientes, otros empresarios del rubro, los cuáles proveen de información relevantes para la gerencia del negocio. Para adecuar ciertos cambios dentro de la organización de acuerdo a los cambios originados por variables exógenas, el pyme tiene que ser un comunicador, lo cual permite que su organización comprenda el porqué de los cambios.

Estas características del trabajo del pyme debe influir en el diseño de programas que lo coadyuven a elevar su

gestión empresarial.

1.1.5 Nivel Operativo

Existe una consideración importante, que define el rol de los trabajadores en una empresa y es su capacidad para la tarea. Existe una significativa potencialidad en los trabajadores de muchas empresas del sector que sin embargo carecen de programas externos e internos de capacitación que les permitan superar sus limitaciones tecnológicas. Por lo general, son las empresas las que sirven de escuela a los trabajadores.

Respecto a la labor operativa es importante introducir los conceptos de Gerencia Participativa y aquellos que se refieren a los círculos participatorios⁹/. Al inicio del estudio los asumimos como imágenes objetivos, que esperabamos encontrar -aunque no de modo explicitado- en las empresas de éxito del sector. Si bien hay ciertos indicios, sobre todos en una empresa de metalmecánica, no se puede postular de que este estilo administrativo se encuentre en la PYMEI.

En consecuencia, sólo es posible precisar los lineamientos sobre los cuáles se puede trabajar en las empresas cuyo sistema administrativo lo permita. La gestión participativa y los círculos participatorios permiten tener resultados cuantitativos y cualitativos en el desarrollo empresarial. Por la mejora del sistema administrativo, la creatividad, el compromiso de las personas que redundan en mejoras de la productividad, ahorros de costos de manera significativa. También es posible tener un ambiente de trabajo agradable, gente con expectativas de realización, un sistema social estable, disminución de las probabilidades de encontrar grupos informales como resultado de un sistema formal y jerárquico inflexible.

1.1.6 Autoridad

La base de la autoridad formal proviene del reconocimiento de su legitimidad, que puede ser lograda por variedad de vías, no todas recomendables. La autoridad

⁹/ Este concepto fue introducido por la administración americana, no obstante quienes potencializaron su uso fueron los japoneses. Estos denominan a estos grupos círculos de calidad.

formal es un tipo de poder, que ordinariamente está refrendado por la jerarquía de la estructura organizativa. Como tal, tiene dos elementos generales, uno de dependencia y el otro de presión.

El primero, se produce porque la capacidad de ejercer influencia que pueda producir cambios en el comportamiento de una persona o grupo, delinea su comportamiento en un sentido de beneficio común. Es común encontrar pyme's que tienen trabajadores o técnicos que son indispensables, dependen de aquellos para lograr ciertos productos o diseños. Como contrapartida el empresarios otorga ciertos beneficios adicionales al trabajador dentro de la empresa, como "status", horarios flexibles, etc. En una empresa observada este efecto es notorio, porque el empresario incluso acepta la forma indisciplinada de su trabajador "estrella".

El de presión se produce cuando para lograr el objetivo se restringe a ciertos parámetros establecidos por el sistema formal y cuyo cumplimiento determina que se establezca cierta recompensa o castigo. Estos dos elementos son propios de la estructura organizativa y del tipo de gestión, en un sistema autoritario predomina el segundo elemento, mientras que en participativo, el primero. En el sector de confecciones predomina el segundo elemento, en metal-mecánica el efecto es mediatizado.

Las características de la gestión es variada, se puede encontrar empresarios que "preman" la iniciativa de sus trabajadores aún cuando fracasen en sus proyectos^{10/}. Mientras que otros se manejan con la amenaza del despido o los descuentos en los haberes. El éxito de estos empresarios depende de la naturaleza del sistema productivo. Si es un sistema donde es fácilmente predecible los resultados -como el caso de confecciones- el sistema social puede soportar este estilo de gestión. Cuando el sistema depende de la creatividad o inteligencia de los trabajadores, como la fabricación de bienes de capital de alto desarrollo, el estilo de gestión autoritario puede ser insostenible.

Esto coincide con las observaciones de campo, donde la diferencia de gestión entre los dos grupos observados reafirma lo anterior. La concepción de estos hechos determina la importancia del reconocimiento de la legitimidad de la autoridad formal, donde es importante la aceptación de ésta por la persona que está siendo influida. Existe una correspondencia entre la naturaleza

^{10/} Este es el caso del Ing. San Román.

del sistema productivo, la conformación y sentimientos del sistema social y el estilo de gestión.

Si bien la posición dentro de la estructura organizativa proporciona poder, -autoridad formal-, ésta no es la única fuente, a veces la menos importante. Según John French y Bertram Raven existen cinco fuentes potenciales que determinan la existencia o intensidad del poder (-FRENCH & RAVEN: 150-167)

- a. Por recompensa
- b. De carácter coercitivo
- c. Por legitimidad
- d. Por experiencia
- e. Por referencia

Las dos primeras se explican por la capacidad de recompensar o sancionar a la persona influida según el cumplimiento de las órdenes encomendadas. Dada la situación de la gerencias y la capacidad de éstas, es escasa la aplicación de este concepto, aunque la mayor cercanía de los pyme's con sus trabajadores intuitivamente los hace realizar ciertas acciones correspondientes a estas categorías, como explicamos anteriormente.

En ese sentido para evaluar la actitud de los que ejercen la autoridad, tendría que discutirse su nivel para comprender el objetivo empresarial, los parámetros y medios que deben desenvolver su desarrollo y en función de estos lineamientos, recompensar o sancionar. Igualmente, los trabajadores deben de comprender la fuente o razón de aplicación de recompensas o castigos, porque de modo contrario deteriora la estabilidad empresarial.

Generalmente las recompensas que se observan son de carácter no monetario, como el alabar la actividad del trabajador, privilegios especiales. Estas recompensas a veces no son comprendidas por los trabajadores porque pueden haber dedicado mayor tiempo a una labor productiva en la esperanza de obtener mayores ingresos o un ascenso. La cercanía del pyme al trabajador a veces no se potencializa por la falta de conocimientos sobre la manera efectiva de emplear las recompensas o castigos.

El poder legítimo que se expresa en la autoridad formal, o derecho de ejercer influencia dentro de ciertos límites.

El poder de experiencia se da en el reconocimiento del miembro de la organización de que la autoridad posee ciertos conocimientos o experiencia que el influido no

tiene, o que son inferiores. Es común observar que los trabajadores "miden" a los directivos. Muchas veces con el propósito de "probarlos" piden que el pyme realice su trabajo, que les enseñe a hacerlo. Se observa que algunos asumen este tipo de liderazgo o reafirmación de su autoridad, mientras que otros explican la naturaleza de su trabajo y el rol del trabajador.

Estos aspectos deben ser comprendido por el conjunto del sistema social, porque es frecuente que el trabajador reste autoridad al superior porque supone que tiene mayores conocimientos en su tarea. Esto es cierto, pero la autoridad por la experiencia se basa en el cumplimiento del rol que a cada integrante le corresponde dentro de la organización. En consecuencia un buen pyme, gerente o supervisor, deberá "enseñar" a los integrantes de su círculo, la importancia de su rol y el porque de su actividad.

Caso contrario los que se ubican en niveles inferiores en la escala jerárquica ejercerán cierto poder informal en base a los conocimientos y destrezas que poseen o recursos a los que tengan acceso, perdiéndose la legitimidad de la autoridad.

El poder referencial se basa en el deseo del influido de identificarse con el influyente por el prestigio y la admiración que tiene de éste. Esto no significa que el que ejerce la autoridad tenga mayores conocimientos en las diferentes labores de la organización. Este fenómeno se nota incluso en los pyme's frente a empresarios de éxito que se iniciaron como ellos. Por ejemplo, los confeccionistas admiran a Vicente Díaz, empresario de éxito que compartió sus inicios con alguno de ellos.

1.1.7 Delegación y Descentralización

Siendo dos aspectos que comúnmente no pueden ser asumidos por los pyme's, es necesaria la definición de la delegación y descentralización en el manejo empresarial.

La delegación consiste en asignar a otra persona la autoridad formal y la responsabilidad de llevar a cabo cierta actividad. Esto puede suponer una continua reducción de la jerarquización de la empresa, si es que la delegación es efectiva. Pero supone la comprensión de sus lineamientos para realizarla adecuadamente. Estos son:

1. Responsabilidad y Autoridad: se debe delegar la

autoridad necesaria para poder cumplir con las tareas asignadas y responder por los resultados. Cuando se delega, implica que otros están asumiendo responsabilidades, también que está en la condiciones de determinar la mejor manera de llevarlas a cabo. Esta mayor responsabilidad también supone beneficios adicionales, tangibles o intangibles.

El proceso se otorgarle a alguna persona de su organización la responsabilidad y autoridad de ciertas funciones de la organización es uno de los pasos más difíciles en el pyme. Su preocupación surge porque considera que las personas no están capacitadas para ello, por lo tanto tiene que supervigilar constantemente dichas funciones. Lo cuál crea una especie de "paternalismo" que no alcanza a desahogar el tiempo del pyme.

2. Principio Escalar: debe haber una línea de autoridad. Cada cual debe saber el lugar que ocupa en la estructura organizativa. Este es un problema generalizado, porque no se encontró empresa que hubiera definido los roles de sus integrantes.

3. Unidad de Mando: Cada persona depende únicamente de un superior. La claridad de este concepto es vital. Este principio es también difícil de cumplir, porque el pyme al asumir las decisiones de la empresa en sus inicios, forma una cultura interna donde se convierte en el eje fundamental. Como consecuencia se crean conflictos, saltos de niveles de autoridad, los mencionados cruces de autoridad y funciones.

De nuestras observaciones creemos que existe un enorme campo por explorar, sobre todo sobre los mecanismos que conlleven a los pyme's a comprender la importancia de la delegación y descentralización y como ejecutarla.

1.2 Aspectos Productivos

1.2.1 Los Procesos Productivos y La Ingeniería de Métodos

El tiempo de fabricación esta compuesto por el trabajo total y los tiempos improductivos. El primero contiene el contenido básico de trabajo, el contenido de trabajo suplementario debido a deficiencias en el diseño o especificaciones del producto, y el contenido de trabajo suplementario debido a métodos ineficaces de producción. El tiempo improductivo total se debe a deficiencias en la dirección y en los trabajadores.

Alcanzar la máxima productividad con los recursos ya

existentes requiere que la dirección conduzca sus esfuerzos a reducir el contenido del trabajo y el tiempo improductivo.

El diseño de un producto que no permite usar procesos y métodos de fabricación mas económicos, se debe a que los diseñadores no conocen a cabalidad tales procesos. Es necesaria una coordinación entre el personal encargado del diseño y el responsable de la parte productiva.

La actitud de la dirección frente al total de los tiempos improductivos puede ser la causa de grandes pérdidas, aún cuando sean usados métodos óptimos de trabajo.

El nivel de productividad depende de la decisión de la dirección en cuanto al modo de operación por pedido o serie. Fabricar una variedad de productos requiere de la adaptación del total de recursos productivos a cada uno de ellos. Los operarios no pueden adquirir rapidez en las operaciones, cuando esta por finalizar el proceso de adaptación a un modelo, este es cambiado.

Los trabajadores y las máquinas permanecen inactivos al no estar listos los materiales. La dirección debe de optimizar el desarrollo logístico de la empresa e implantar un sistema adecuado de mantenimiento, de tal manera que las averías de máquinas no causen inactividad y reduzcan la producción, aumentando sus costos.

Otra función de la dirección es velar porque las condiciones de trabajo sean buenas y seguras para evitar el aumento de el tiempo improductivo por cansancio y accidentes.

a. **La Ingeniería de Métodos y el proceso productivo de las PYMEI**

No existe un sistema óptimo de métodos de trabajo, tanto de operación, como de control, transporte y almacenaje.

Los tiempos improductivos relacionados con los métodos de operación son debido a errores de dirección como lo son las contraórdenes. Otras debido al cansancio producido por el aumento del contenido de trabajo suplementario y el uso de los operarios como medio de transporte. Aspectos como una adecuada iluminación, ventilación y otros relacionados con las condiciones de trabajo, son de mucha importancia para permitir al operario trabajar en forma sostenida.

Una manera de reducir los tiempos improductivos es a través del trabajo de una línea de producción definida. Empresas como Confecciones Joz, Insarco, Tejopunto y Confecciones Mikino, podrían dirigir su producción al T-Shirt. Entre las empresas que tienen una línea de producción definida tenemos Confecciones Choque, Confecciones Wilkins e Hila. Esto permite la especialización de la fuerza de trabajo adquiriendo pericia y rapidez en las operaciones. El trabajar con una variedad de modelos, impide la adaptación del operario a una determinada prenda, aumentándose los tiempos de producción y por tanto los costos incidiendo esto en el margen de ganancia.

En cuanto a los métodos de control, la toma de tiempos de operación para el control de la fuerza de trabajo es realizado de una manera inadecuada. Se basa únicamente en tiempos observados que sin lugar a dudas solo indican una pequeña parte del tiempo real de operación. Esto lleva a que toda política de incentivos a la producción del operario sea efectuada en base a cálculos no representativos llevando a errores a veces insospechados.

Empresas como Broun S.R.L y Creaciones Joz, otorgan incentivos a la producción en base a una escala previamente determinada por ellos en función a la experiencia. Esta escala indica diferentes niveles de producción en volúmenes por hora que merecen ser incentivados. A mayor volumen, mayor retribución. Estas varían de operación en operación para evitar que aquellas operaciones simples sean favorecidas.

En lo que respecta a métodos de transporte, existe la necesidad del uso de montacargas y la reducción del desplazamiento de los operarios en base a una adecuada ubicación tanto de los puestos, como de las áreas de trabajo. Esto debe hacerse en base a métodos de ingeniería para la distribución de planta, que deben desarrollarse en base a un previo análisis del flujo de operaciones y al cálculo de los espacios físicos a través del método de Gourchet. La ejecución de un diagrama relacional de puestos de trabajo, es el complemento para un estudio de distribución de planta. Todo estudio de este tipo debe realizarse en función a las características particulares de cada empresa.

b. Perspectivas de la Ingeniería de Métodos en la PYMEI

El trabajar con una línea de producción definida, como el T-Shirt, permitiría la especialización de la fuerza de trabajo reduciéndose los tiempos de fabricación, a través de la disminución de los tiempos suplementarios debido a la adaptación de los operarios a nuevos modelos.

Se debe facilitar a los pequeños empresarios información que les permita aplicar mejores métodos de trabajo. Sería adecuada una publicación resumen que de manera sencilla explique la importancia de este aspecto. Así también sugerencias para mejorar las condiciones de trabajo iluminación, ventilación, espacios físicos óptimos, sugerencias para reducir tiempos improductivos y determinar sus causas.

Los controles de tiempos son realizados de manera equivocada. Factores como cansancio, dificultad de la tarea, entre otros que determina la OIT para este tipo de estudios, no se efectúan. El basar políticas de incentivos en estos resultados generan incoherencias.

1.2.2 Programación de la Producción y Disposición de Planta

Existe una mala concepción de disposición inicial. A medida que las empresas se amplían o cambian sus productos o procesos, van añadiendo máquinas, equipos u oficinas en los espacios libres. Cambios debido a variaciones repentinas en la demanda han llevado a realizar modificaciones que aún permanecen allí. Materiales, productos en proceso y trabajadores siguen con frecuencia una larga y complicada trayectoria que genera pérdidas de energía y tiempo sin que el valor del producto sea incrementado.

La industria de la confección se caracteriza por presentar una disposición por proceso o función. El corte del tejido se hace en una zona, el cosido en otro y el acabado en una tercera. Este sistema se utiliza cuando se fabrica una amplia gama de productos que necesitan de la misma maquinaria y se produce un volumen medianamente pequeño de cada producto.

Existen métodos de ingeniería para determinar los espacios físicos requeridos para cada área de trabajo. Se tiene el método de Gurchet basado en el cálculo de los

elementos móviles (operarios, carretillas, etc.) y los estáticos (maquinaria). Este método calcula el espacio requerido para cada área de trabajo. No tiene en cuenta los espacios necesarios para tránsito como los pasillos. El diagrama relacional de actividades evalúa la importancia de la cercanía y lejanía de uno u otro puesto de trabajo.

a. Programación de la Producción y Disposición de Planta en la PYMEI del sector confecciones

La mayoría de empresas han ubicado sus plantas en casas adaptadas al fin de la confección, ver cuadro comparativo de las empresas de confección visitadas. Esto es un aspecto limitante puesto que una adaptación impide distribuir la maquinaria de una manera óptima, llevando a incrementos de los tiempos de operación.

La disposición de planta en una empresa de confección es simple. El problema está en lograr una adecuada programación de la distribución de los pedidos en la maquinaria. Es frecuente creer que para alcanzar una producción en línea, se tiene que variar la disposición de las máquinas.

Un proceso en línea reduciría la manipulación, las supervisoras podrían hacer un control mas ordenado de sus prendas, mejorar los tiempos de fabricación y por tanto reducir los costos. No se debe movilizar continuamente la maquinaria para alcanzar una producción en línea. Esta se debe buscar en base a la distribución de planta ya existente. Por ejemplo, es mas conveniente en vez de tener dos operarias encargadas de coser los bolsillos de cada una de sus líneas, tener una sola que efectue esta operación y se especialize en ella.

Contar con una secuencia de operaciones definida como la que se muestra en el DOP del T-Shirt, es de importancia dado que permite conocer de antemano la operación siguiente facilitándose la programación de la distribución de la carga de trabajo en la maquinaria. De esta manera se optimiza el proceso y la capacidad de la planta es aprovechada al máximo.

Las empresas visitadas no son concientes de la trascendencia de una adecuada programación de la producción, acostumbran distribuir su trabajo en función a la maquinaria disponible. La programación de

la producción no es algo que se puede hacer a simple vista, confiando del instinto y lógica de cada persona. Existen métodos en los cuales se interrelacionan factores como capacidad de la maquinaria, número de trabajadores, disposición de planta, diagrama de operaciones, tiempos de producción, etc. Entre estos se tiene el algoritmo de Helgeson y Birnie. Si bien el análisis y determinación de esta secuencia no es indispensable pues estudios previos ofrecen una secuencia como la que se muestra en el DOP, hay que reconocer que un análisis de este tipo optimiza el proceso pues lo adapta a la realidad de la empresa.

Aquellas empresas que cuentan con una buena disposición de planta pueden proyectarse de una manera adecuada hacia el futuro. Es el caso de la empresa Confecciones Wilkins¹¹/. Los requerimientos de local se deben ir adaptando al crecimiento paulatino de la empresa sin alterar de manera significativa las líneas de producción ya existentes.

Aquellas plantas que constan de varios pisos, deben de explotar los beneficios de la gravedad y hacer uso de algún tipo de medio de manipuleo principalmente de las prendas en proceso. Podría ser utilizado un montacarga de piso a piso, de tal modo que los operarios puedan dedicarse a otras labores que requieran de un ser pensante, en vez de ser usados como simple medio de transporte. Entre estas empresas se puede citar a Insarco, Creaciones Wilkins, Creaciones Joz y Tejopunto.

b. Perspectivas de la Programación de la Producción y la Disposición de Planta

Las empresas que trabajan en función a pedidos deben de buscar la programación de sus pedidos de una manera más eficaz, para evitar que las instalaciones (máquinas paradas) y la mano de obra no trabajen de modo continuo. Se debe de buscar entonces a través de una adecuada política de mercado y captación de clientes una continuidad en los niveles de pedido o una ascendencia progresiva que permita también proyectar las necesidades de materiales.

¹¹/ Si bien se nota una excelente asesoría técnica, también es cierto que las proyecciones en otras variables -como mercado- no son óptimas.

El adaptar las plantas de fabricación a casas, es un factor limitante pues no permite una adecuada planificación o proyección de crecimiento hacia el futuro.

Los métodos de disposición de planta son aplicables a las realidades particulares de cada empresa, por lo cual no tendría sentido presentar o recomendar una disposición de planta.

Las empresas necesitan asesoría técnica en cuanto a la programación de la distribución de la carga de trabajo en las máquinas. La aplicación de éstos métodos, de una manera muy rápida pueden incrementar muy visiblemente la productividad.

La idea principal de la programación de la producción no consiste en adaptar la disposición de la maquinaria a las líneas de producción, sino en distribuir eficientemente la producción en la disposición de planta ya existente.

1.2.3 El Control de Calidad

Cuando un cliente va a adquirir un bien, determina su valor en función a la relación calidad y precio. Cuando dos productos son similares tanto en materia prima como en modelo la diferencia entre ellas radica en la marca y la calidad de acabado.

Aunque sea óptima la realización del control total de la calidad durante el proceso - esto es, controlar la calidad en las distintas operaciones - la labor de inspección permite determinar si el producto se ha elaborado o no de acuerdo al estándar y si se acepta o no la producto acabado. La labor de inspección se realiza después del proceso de fabricación.

Si bien es cierto que una inspección del 100% de muestra ofrece al fabricante una buena imagen de calidad, se alcanza a expensas de un costo más alto del producto. Se hace necesario un control de calidad estadístico por muestreo. Entre los principales costos generados por la aplicación de un sistema de control de calidad tenemos: Materiales devueltos, costo de mano de obra para recuperaciones, costo de materiales, costos de mano de obra para realizar inspecciones debido a defectos, descuentos en las ventas por segundas, demoras provocadas por las prendas defectuosas con los costos generados por la oportunidad de perder clientela. Esto es más crítico en empresas que están adaptando su proceso productivo a la

exportación.

El fracaso de algunas técnicas para mejorar la calidad se debe a complicaciones en la manipulación de los materiales. Por otra parte, se debe a la creencia errónea que en los ambientes de manufactura con gran necesidad de mano de obra, como el caso de la Industria de la Confección, no se pueden prevenir las fallas de una manera sencilla. Los errores se aceptan bajo la excusa del "factor humano". Es común ver en este tipo de industrias como la gerencia, el Jefe de Planta o el responsable de la producción se torna un verdadero "mago" que controlan el caos, dentro de una forma de organización según la cual siempre "han funcionado" las cosas.

Un cambio hacia una forma de "dirección" más sencilla constituye un adelanto. Este cambio es hacia una técnica moderna que garantice la mejoría en la calidad, abarque enseñanzas tradicionales en calidad, pero su enfoque principal este en ayudar a cambiar hábitos. Consiste en primer lugar en la determinación de la necesidad de este sistema. Expertos como el Dr. J. Juran y Philip Crosby estan a favor del análisis del costo de la falta de la calidad. Muchas empresas tienen costos por falta de calidad del 15% al 30% de las ventas, debido a la rectificación de errores, cosas como la mencionada es lo que lleva a buscar alguna solución a estos problemas generados por la falta de calidad y continuar con la aplicación de la técnica.

El segundo punto consiste en una recopilación de datos. Si bien una buena y sencilla etapa del proceso para realizar esto, es cuando la prenda está terminada. No obstante, los únicos datos que se pueden rescatar son porcentajes acerca de prendas reparables, no reparables, costo adicional de mano de obra por reparaciones etc. Esto en buena cuenta nos da únicamente los resultados de las fallas mas no la causa, principio básico a partir del cual se puede tomar alguna decisión correctiva. Un buen método para recopilar datos como causas de la falla, fechas, estilos, operarias, items, etc., es el diseño de formularios sencillos que seran llenados por supervisores, y operarios los cuales en base a una lista de razones y errores participaran y se haran "dueños" del proceso de mejoras. Como las mejoras implicarán alterar procesos y con ellos sus funciones tenerlos y hacerlos sentir como parte del equipo de calidad viabilizará la adaptación de ellos a los cambios. Por otro lado los datos obtenidos a diario bien pueden ser almacenados en una computadora para su fácil manejo.

El tercer punto consiste con el análisis principalmente comparativo de los datos que en el paso anterior han sido recopilados. La computadora puede ser de gran ayuda para obtener información como por ejemplo reparaciones de ayer por razones de bajo rendimiento de los operarios o reparaciones debido a errores al pegar etiqueta, etc.; en función a esto ya se pueden tomar decisiones correctivas. No se debe insinuar que los operarios provocan problemas, se debe asumir que todo el sistema no es el correcto.

La última etapa consiste en formar el hábito. Esto quiere decir que una vez tomada la decisión de rehusar la aceptación de fallas, cualquier análisis en cualquier punto del proceso deberá ser enfrentada de una manera rutinaria.

a. La Problemática del Control de Calidad en Confecciones

La tela cuando regresa de tintorería debe ser inspeccionada antes de pasar al área de corte con la finalidad de ver la calidad del teñido. Entre los problemas más frecuentes se puede citar los cambios de tono, las raspaduras, las barras verticales, manchas (óxido), mancha de aceite o grasa, mancha colorante, quebradura, veteaduras, etc.

Se ha visto que en las empresas visitadas no existe uniformidad de criterios en cuanto al control de la estabilidad dimensional del tejido (encogimiento). Algunas plantas para contrarrestar este efecto dejan reposando la tela sin tensión 24, 48 ó 72 horas no siguiendo de esta manera las normas técnicas dictadas por el ITINTEC, para el control de este encogimiento potencial, recomendándose 24 horas como el tiempo necesario para este fin.

En cuanto a las telas existen tres factores que pueden afectar su calidad. El primer factor es el hilado. Este puede presentar en el tejido los siguientes problemas: Tonalidad, restos de polipropileno^{12/} tramo de hilado fino o grueso.

El segundo se debe a errores de la máquina: pica-

^{12/} El polipropileno genera problemas en el teñido. Son residuos de las bolsas donde se han almacenado el algodón.

dura, falta de aguja, pata de gallo, agujeros, tramo de hilado roto, aguja doblada, fuga de puntos, entre otros

El tercer factor es por falta en las unidades del tejido: mancha de aceite, anillo de malla, borri-lla.

Por otro lado, se observó también como factor común de las empresas visitadas, que el control de calidad principal es realizado durante el mismo proceso. Aunque no siguen una técnica de muestreo que responde a los requerimientos estadísticos necesarios para este tipo de casos, pero obtienen resultados aceptables.

En algunos casos, como el de la empresa Tejo Punto, el artículo terminado es llevado al área de acabado donde se procede al corte de los hilos sobrantes y paralelamente se va inspeccionando la prenda, esto es las costuras en las axilas, los costados, las bastas, la pechera, etc. Cabe señalar que la calidad observada en las prendas difiere de empresa a empresa dado que este es un acuerdo entre el cliente y la empresa fabricante.

b. Desarrollo del Control de Calidad de Confecciones

Sería recomendable el desarrollo de un manual detallado sobre los diferentes controles de calidad de las prendas de tejido de punto. Esto con la finalidad de que la información mencionada sea absorbida principalmente por los pequeños y medianos empresarios confeccionistas. Ellos representan un gran potencial socio-económico que podría cubrir una demanda, según referencias de ellos mismos mas de 3'000,000 de prendas mensuales en cuanto a polos T-Shirt se refiere, esto como una primera etapa. Se debe de tener en cuenta que los miembros de APIC (Asociación de Pequeños Industriales de la Confección) constituyen alrededor de 1,300 confeccionistas afiliados, sin contar a los informales que a no dudarlo son el doble de esta cantidad.

Es importante desarrollar un control de calidad total durante el proceso, con el respectivo apoyo de un sistema que garantiza la adecuada obtención de información, tanto acerca de las fallas y sus consecuencias como de las causas de ellas de tal manera que se puedan tomar acciones correctivas mas adecuadas.

Antes de aplicar cualquier sistema de garantía de la calidad, es importante hacer un análisis del costo de la falta de calidad; para que de esta manera se determine la urgencia de este.

El uso de formularios para el seguimiento de la calidad de una prenda permite, aparte de otorgar información acerca de las fallas y sus causas, hacer participe de La Responsabilidad de la calidad a supervisores y operarios, esto es beneficioso por que las mejoras implica cambio en las funciones de los operarios y la resistencia a este cambio se verá reducido.

1.3 ASPECTOS MERCADOLÓGICOS

1.3.1 Elección y diseño de los productos

En el sector de confecciones hemos encontrado dos casos. Por un lado están los que fabrican para terceros, donde la elección y el diseño de los productos está casi totalmente fuera de su control, a excepción de las restricciones de dificultad y precio. En el otro lado están los que fabrican para sí mismos y que eligen qué fabricar. Ellos se basan sobre todo en lo que son capaces de hacer y que está dado por la experiencia. Sólo se encontró un caso en que se exploraba las ventajas de entrar o salir de un nicho de mercado específico como base para elegir los productos.

En el caso de la metal-mecánica se presentan dos situaciones. Por un lado están los que producen a pedido- incluso diseños nuevos- y por tanto no eligen ni diseñan, a excepción de algunas mejoras. Por el otro están los especialistas, que entraron a un mercado definido y tienden a mantenerse en él, usando como ventaja su especialización y sólo cambiando cuando el nicho empieza a agotarse.

Todos estos hallazgos nos inducen a concluir que el las pyme's la elección y diseño de productos suele ser sumamente pasiva y guiada por la tradición y la costumbre, encontrándose muy pocos casos en los que haya una activa búsqueda de nuevos productos y líneas.

1.3.2 El mercado

Para quien fue inicialmente comercializador (ambulante,

vendedor, representante, etc.) el dominio del mercado es la principal razón de su éxito. Para el que, en cambio, proviene del área de Producción o de Desarrollo de Productos, el mercado suele ser un punto débil y explica mucha de su falta de rentabilidad. Hemos encontrado que quien está centrado en la producción y, más especialmente quien está centrado en el desarrollo de productos, suele tener más interés en realizar cosas nuevas que en producir en serie -y con gran rentabilidad- un producto que ya fué desarrollado.

Por otro lado, es muy diferente el abordaje de los mercados interno y externo. En todos los casos se había comenzado por el mercado interno y luego de mucho tiempo y experiencia, unas pocas empresas de nuestra muestra habían entrado al mercado externo.

Presumimos, que el conocimiento sobre las variables características del mercado son insuficientes en el PYMEI. La información esta circunscrita a un desarrollo vivencial. Muchas veces se desaprovechan oportunidades por la falta de relación mercado-productor.

Este aspecto es más notorio en el proceso exportador, donde la relación tiene que darse nuevas variables como el idioma, clase de producto, tecnología de comunicación, características intrínsecas de un mercado de cultura diferente, técnicas de negociación diversas, etc.

1.3.3 La determinación de los precios

En todas las empresas encuestadas, la determinación de los precios distaba de ser profesional, no se guía estrictamente por el comportamiento del mercado.

Por un lado, un aspecto relevante para conocer si se gana o se pierde en un negocio, tenemos el desconocimiento de la contabilidad de costos, las dificultades para la asignación de los gastos generales y de desarrollo de productos, la no inclusión de la depreciación, etc.

Se ha encontrado que muchos costos no son evaluados o se les otorga escasa valoración, como el tiempo del pyme y de sus trabajadores (más si son familiares). Una hipótesis a ser comprobada en el futuro es que parecieran considerar que el costo de oportunidad de su tiempo o del ocio es sumamente bajo, pues pueden quitarle horas a su descanso o a la vida personal sin sentir que deben cobrar por ello. Por otro lado como se encuentran en un

medio donde la gran mayoría tiene este comportamiento, la sobrevaloración de sus productos los dejaría fuera del mercado.

Por otro lado, una asignación de costos "profesional" sería absolutamente irracional pues, dada su ineficiencia (baja producción, baja productividad y relativa calidad), el costo que se hallase por métodos rigurosos los pondría fuera del mercado. Ello se agravaría en el supuesto de que cumpliera con todas sus obligaciones¹³/.

Salvo dos excepciones, el resto de la muestra sólo costea la materia prima, incluye un aproximado de mano de obra y multiplica éste total por un factor prefijado. Este total es comparado con el precio reinante en el mercado y según esto es modificado. Ocurre que muchas veces tiene que comercializar sus productos con escaso margen o perdiendo, incluso "consumiendo" sus activos.

Adicionalmente se encontró varios casos en que el empresario disminuía el precio teniendo en cuenta la relación de parentesco, amistad, la posición socio-económica del comprador o la antigüedad del cliente; con lo que la distancia entre el precio cobrado y el "real" puede llegar a ser muy importante.

Si bien existe una falta de conocimientos para la determinación de precios, ante una oferta -el conjunto de pyme- que se comporta de esa manera cabe dos alternativas. El pyme puede dirigirse a otros mercados, como el externo, donde puede conseguir mejores precios a sus productos. La otra es que aumente dramáticamente la eficiencia (producción, productividad y calidad) de modo que los ingresos esten soportados por un menor costo unitario.

Como se vió en el acápite respectivo otro problema crucial, y cuya solución escapa al problema de costos, es el del tamaño de la empresa. Hemos encontrado que las empresas "demasiado pequeñas" están en un círculo vicioso pues, su escaso tamaño las hace poco rentables y les impide tener márgenes suficientes como para auto-acumular. Esto además, correlacionaba con el marcado temor de los más pequeños a endeudarse con lo que están prácticamente incapacitados para llegar a tener la "masa crítica" de capital como para romper este círculo vicioso. Peor aún, no sólo significa un estancamiento sino un retroceso pues al no poder considerarse el costo de re-

¹³/ Anteriormente se ha discutido alguna de las formas por las cuales el PYMEI disminuye costo.

posición ni la depreciación, en determinadas etapas el pyme consume la poca acumulación que logró en otras.

En nuestra muestra sólo encontramos un caso en el que el empresario estaba seriamente preocupado por reducir severamente la materia prima y la mano de obra insumida. Además era el más innovativo y exitoso de los encuestados. Atribuimos esto a sus características de personalidad y a que posee estudios técnicos universitarios. Sugerimos que en las futuras ampliaciones del estudio se explore más a fondo estas variables.

Los esfuerzos de algunos entes por capacitar al PYME en Contabilidad de Costos, suelen ser inútiles por cuanto esta es sólo aplicable si el manejo global de los demás factores es suficientemente adecuado. Por ejemplo, si hay fallas en el proceso, la fabricación de un producto tomará N horas. Antes de contabilizar el costo de esas N horas habría que revisar si no hay una forma de reducir significativamente ese tiempo. Nos encontramos por ejemplo con el caso de una pieza que pasó de requerir 16 horas a sólo requerir 30 minutos para ser torneada. Cuando se contabilizaban las 16 horas de torneado, el precio de la pieza resultaba mayor que el precio del producto final para el que se le usaba, con lo cual su fabricación era absurda. Al mejorarse el proceso, se pudo lograr un precio competitivo.

Queremos reiterar que en este aspecto, que la importancia de la productividad y calidad sobrepasa al conocimiento de Contabilidad de Costos, aunque no deja de ser importante.

1.3.4 Los Canales de Distribución

Hemos hallado que los que provienen de la actividad de comercialización tienen la ventaja que han partido de un canal que ya estaba operativo, aunque no siempre eran los más capaces para buscar mejores canales; es decir, no eran necesariamente innovadores en comercialización.

En el caso de los que provienen de la experiencia productiva, es frecuente que desconozcan, e incluso que detesten, los temas de comercialización por lo que suelen preferir dejar ese aspecto en manos de familiares, amigos o de continuar con los canales pre-establecidos. En muy pocos de ellos se encontró una búsqueda activa de mejores canales, especialmente a nivel externo.

Por ejemplo, el empresario R. S. empezó como vendedor ambulante de ropa y llegó a tener una fábrica de con-

fecciones de tres pisos, con ochenta operarios. Sin embargo, en la actualidad se halla en un grave problema de estancamiento y decadencia, usando sólo el 20% de su capacidad instalada, al parecer por cuanto su mercado objetivo inicial se extinguió y él no ha sido capaz de buscar nuevos mercados y nuevos canales de distribución. En cambio, otro confeccionista M. V., cuya formación es la ingeniería industrial, ha sabido tener una fuerte gerencia de ventas que le ha permitido crecer con base a capitalización propia, pues su rentabilidad está en el control del mercadeo y no por la producción.

1.3.5 Promoción y Publicidad

En sólo dos casos hemos encontrado que se realicen esfuerzos de promoción y de publicidad. En un caso se utilizaban spots de radio y en el otro se exhibe la maquinaria en ferias internacionales. En todos los demás se realiza exclusivamente la venta personal, mayormente de un modo pasiva, es decir, se espera que el cliente venga al productor. Se podría decir que el pyme por lo general no vende, le compran.

1.4 Aspectos Financieros

1.4.1 Realidad financiera de la PYME

Una de las grandes distorsiones introducidas en la economía son las históricamente subvencionadas tasas de interés. Estas han sido negativas, es decir que no han cubierto el nivel de las tasas de inflación.

Esta situación ha producido un descenso en la liquidez del Sistema Financiero. La razón puede encontrarse en la desmotivación del ahorrista o cuentacorrentista de mantener saldos positivos, en el conocimiento de que esta alternativa significaba perder parte de su patrimonio. En el año 1987, el grupo La Moneda calculó que el conjunto de los ahorristas habían perdido 2,500 millones de dólares, producto de esta política¹⁴/.

El descenso de la liquidez del Sistema Financiero implicaba una cada vez más reducida oferta crediticia. Consiguientemente la demanda de créditos superaba largamente la oferta establecida.

¹⁴/ En ese tiempo significaba -en forma aproximada- un equivalente a los activos del Sistema Financiero.

Si el Sistema Financiero tenía estas condiciones, lo lógico sería un incremento de las tasas de interés pasivas para aumentar la cantidad de liquidez del Sistema Financiero. Adicionalmente se debería realizar un ajuste del las tasas de interés activas de modo de que la oferta crediticia se equilibre con las solicitudes de préstamos¹⁵/.

Estos requerimientos no se han cumplido. Además el Sistema Financiero no tenía tasas diferenciales de riesgo que le permitiesen seleccionar de mejor manera los proyectos. En consecuencia, la única alternativa de selección para el financiamiento eran las garantías que los solicitantes del crédito podrían ofrecer.

Es sabido que las mejores garantías son ofrecidas por la gran empresa por el volumen de sus operaciones, esto refleja en la cantidad de crédito otorgados a la gran empresa. A esto hay que añadir las relaciones del Sistema Financiero con la gran empresa. Considerando que son estos últimos los que mayores garantías pueden ofrecer.

Por un criterio de rentabilidad y disminución del riesgo de las empresas financieras, al no existir tasas de riesgo, no existe posibilidades de que el sistema financiero otorgue un volumen significativo de créditos a la PYME. Adicionalmente se debe considerar, que el otorgamiento de crédito a este último sector representa mayores costos operativos.

1.4.2 Inversión y Reinversión

En todos los casos hemos encontrado inicios "heroicos", en los que se recurrió a préstamos de familiares, a capital propio producto de otra actividad o a indemnización por tiempo de servicios al renunciar a un empleo estable.

No hemos hallado ningún caso en que se haya comenzado con crédito formal, ni informal ni con crédito promocional.

En cuanto a reinversión, siempre se basó en acumulación

¹⁵/ Cabe indicar que en un proceso hiperinflacionario, el nivel de las tasas de interés y su relación con el nivel de liquidez del Sistema Financiero es volátil.

propia y por la no adecuada remuneración de la mano de obra, especialmente la del empresario y de sus familiares.

Sólo mucho más adelante, y en pocos casos, se ha recurrido a préstamos de algún tipo para crecimiento. Casi exclusivamente ha sido para capital de trabajo y no para bienes de capital o proyectos completos.

La fuente más importante y recurrente de crédito ha sido el crédito de proveedores, presente en todos los casos, luego que ya se había trabajado un periodo con el abastecedor.

Es casi unánime la queja de la insuficiencia del capital inmovilizado y del capital de trabajo, pero es igualmente existe todavía una resistencia a tomar endeudamiento, por el temor al riesgo que este implica. Esto último es superado por los empresarios con mayores niveles de desarrollo.

La PYMEI se desarrollo principalmente a base de reinversión y algunos pocos casos por créditos promocionales, limitados por cierto. Y su acceso a créditos "informales", cuyo costo es oneroso para las empresas, aunque no es frecuente. También es observable el financiamiento mancomunado, con intercambio de bienes entre empresas similares, una especie de intercambio de servicios.

La PYMEI no ha visto financieramente ventajas en el sistema formal y es una de las razones para la búsqueda de alternativas o ventajas comparativas fuera de él, de modo de poder ser competitiva en el mercado. En este caso su tamaño le permite un accionar con mayor libertad.

Si la gran empresa vive constantemente adeudada y a interés infimos, la PYMEI ha reinvertido -con el consiguiente costo de capital propio - y si tiene acceso a créditos su costo es necesariamente superior a la inflación (en el mercado financiero secundario).

El actual crecimiento de la PYMEI está sustentado en tasas de aporte de capital o de préstamos de terceros necesariamente superiores - reales.

1.4.3 Las Tasa de Interés y la Rentabilidad

Se ha tratado las tasas de retorno que percibe un empresario en el sistema financiero nacional y como reunda en su patrimonio. Ahora analizemos las tasas de

interés que recibe el sistema por los créditos otorgados.

Cuando las tasas de interés son menores al ritmo de inflación, el empresario recibe dinero subvencionado por ahorristas o cuenta correntistas que pierden patrimonio en dichos depósitos.

Luego con sólo mantener - en cualquier actividad - el poder adquisitivo de ese préstamo ya se está logrando utilidades, esto por la diferencia entre la tasa de inflación y la de interés.

Luego, si la situación es como la mostrada tendremos como resultado una gran demanda por circulante que no solamente es usado con fines productivos, muchas veces se solicitan préstamos para fines especulativos como compra de activos o dólares. Por lo tanto, se desvirtúa el sentido del crédito, incluso no existe una selectividad por eficiencia y rentabilidad de proyectos que si tendría niveles adecuados de tasas de interés.

El PYMEI también es ineficiente, pero demuestra la poca importancia de los créditos subvencionados para la viabilidad de las empresas. Ciertamente que tiene que desahogar costos. Sería interesante para demostrar de manera fehaciente la importancia o invalidez de los créditos a tasas negativas, comparar la estructura de costos de una pequeño, mediano y gran empresario. Podríamos encontrar la relevancia de los costos financieros.

1.4.4 Las Garantías en el Sistema Financiero

Si tenemos una gran demanda por circulante, el sistema financiero como lógica racional seleccionará sus colocaciones. Si tenemos tasas de interés prefijadas e iguales, en consecuencia no habrá atractivo de colocar en inversiones de riesgo.

Son los pyme's los más afectados por la falta de crédito. Se ajusta la frase que dice "el crédito más caro es aquel que no se tiene en el momento que se necesita".

Existen empresarios con suficientes garantías que no recurren al crédito. La propia informalidad de sus actividades no les permite ordenar legalmente sus activos de modo de ofrecerlos como garantías.

Otro de los problemas las enormes exigencias que el sis-

tema financiero exige a los empresarios, cuya preparación no se encuentra en el nivel de preparar los proyectos sustentatorios para justificar los préstamos.

1.4.5 Los Depósitos en el Sistema Financiero

Menos del 10% de los depósitos en el sistema financiero son provenientes del ahorro personal. La gran masa de depósitos deriva de las empresas.

Se ha discutido del difícil acceso de la PYMEI al crédito y también de lo conveniente que resulta endeudarse. Si se analiza a las grandes empresas se puede observar que estas viven totalmente adeudadas y no solamente absorben los créditos normales también los promocionales, esto por el bajísimo costo del crédito y la selectividad por garantías.

La PYMEI también interactúan con el Sistema Financiero colocando depósitos a fin de optimizar la utilización de su liquidez y la rapidez de sus operaciones.

Si la PYMEI aporta - casi exclusivamente - liquidez al sistema y la gran empresa funciona constantemente adeudada, es fácil concluir quienes son los que sostienen el sistema y quienes se benefician de aquel.

Es necesario enfrentar el problema del financiamiento más allá de los trámites financieros o de la asistencia crediticia. El problema es estructural y de falta de organización de sectores como la PYMEI.

1.5 Gestión de los Recursos Humanos

Por las razones que se exponen posteriormente, una de las carencias más importantes de las empresas entrevistadas es la de personal calificado. Normalmente se pone como excusa la escasez de dinero para justificar la no contratación y desarrollo de mejor personal; pero nuestra hipótesis es que es una consecuencia más de las limitaciones en la capacidad de dirección y gestión del pyme. Sin embargo, debe anotarse que este fenómeno no es privativo de la PYME, sino que responde, antes bien, a un fenómeno social generalizado que no valora el potencial del recurso humano.

1.5.1 Selección

La incorporación de personal a la pyme es, casi siempre, de familiares, amigos, paisanos, compañeros de estudios o recomendados de aquellos. Al ser el universo de elección tan restringido, hace que se recurra a decisiones sub-óptimas. Sólo en las más evolucionadas se empieza a dar un proceso profesionalizado de selección del personal que se incorpora. Tal como se vió en el acápite correspondiente, lo que se busca optimizar son las relaciones de confianza, la relación familiar y la amistad. Se busca personas dispuestas al sacrificio, que trabajen muchas horas y que posterguen sus ingresos.

Hay que señalar que si se tendiera a una selección óptima habría que incurrir en costos inalcanzables, no sólo por el costo del proceso en sí, sino que habría que ofrecer mejores sueldos.

1.5.2 Promoción

Hemos encontrado que la posición que una persona alcanza tenderá a ser permanente aún cuando al crecer la empresa se haga evidente su incompetencia. Esto produce dos efectos colaterales. Por un lado, los miembros más jóvenes, aunque sean más capaces, tendrán poca oportunidad de ascender. Por otro lado, será muy difícil que cuando se produce una vacante en el nivel superior, esta sea cubierta por un profesional competente traído de afuera, pues habrá un pariente en los niveles inferiores esperando que se le ascienda, lo que por antigüedad y parentesco se considera obligatorio.

1.5.3 Desarrollo

Se encontraron pocos casos en los que el desarrollo de los recursos humanos esté priorizado. El empresario suele considerar la capacitación como un gasto que su empresa no está en condiciones de afrontar por lo que son escasos los esfuerzos de capacitación internos o externos. La única capacitación que se acepta es en las competencias técnicas estrictamente relacionadas con el trabajo productivo en sí. No se encontró ningún otro esfuerzo -como la rotación de cargos, los círculos de calidad y otros sistemas- que contribuyan al desarrollo del personal.

Contribuye a esta situación un efecto circular pues, como las perspectivas de carrera son pobres, una persona

más capaz y más capacitada tendería a irse, de modo que invertir en él sería un desperdicio. Pero además, al no estar más capacitado, es poco probable que sea ascendido aún si se presenta la oportunidad.

1.5.4 Motivación

A causa de las políticas de personal, la estructura salarial, las interferencias de la organización familiar y el egocentrismo de los empresarios los niveles de motivación son bajos.

Las pérdidas que se producen por este factor son altas pues se desestimula la iniciativa, no se busca la reducción de la ineficiencia, ni el aumento de la productividad y ni la mejora de la calidad.

En los casos que se ha encontrado factores de motivación monetaria o emocional, las respuestas dentro de la organización han sido significativas. En dos casos se ha observado a los trabajadores potenciando su creatividad.

XI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. FILOSOFIA DE LA PROPUESTA

1.1 Los Aspectos Relevantes de una empresa

Para el desarrollo de nuestra propuesta partimos de la premisa que las variables relevantes -no las únicas- son la satisfacción de las necesidades del mercado y el sistema productivo de la empresa. En consecuencia un programa de desarrollo del sector deberá incidir principalmente en políticas y herramientas dirigidas a optimizar estos dos aspectos.

En la figura 11.1 se puede observar que se define el éxito relativo de un negocio por la excelencia de su Sistema Productivo, por la eficacia al comercializar sus productos y por su capacidad de obtener recursos (logística productiva).

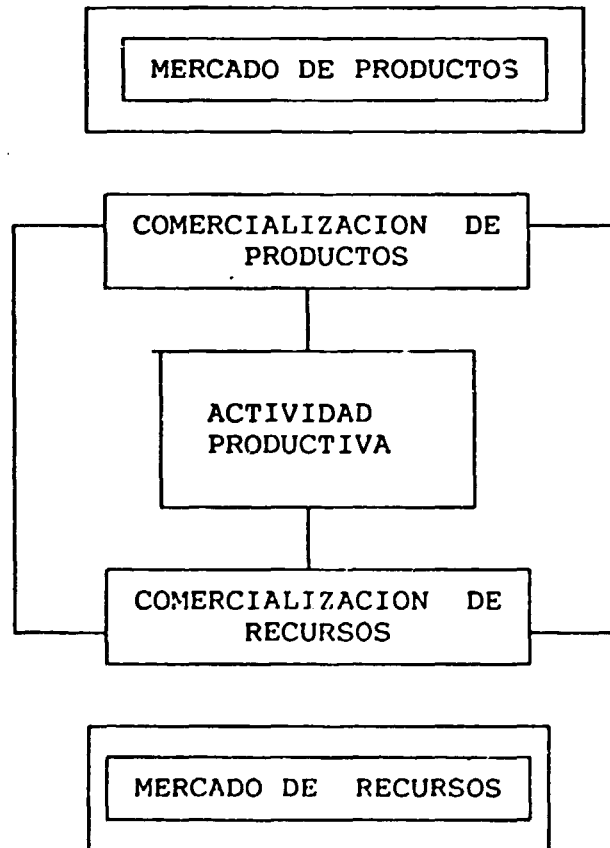


FIGURA 11.1. LOS ASPECTOS RELEVANTES DE UN NEGOCIO

No negamos que el financiamiento, como otros factores, sea importante. Sin embargo, deberíamos reparar en el hecho que la PYMEI surge independientemente de los beneficios crediticios otorgados por el gobierno o por organismos privados. Reconocemos, no obstante, que un adecuado programa de financiamiento facilitaría el desarrollo de las PYME's, pero no es la esencia de la aventura empresarial.

Todo lo contrario ocurre con el Sistema Productivo y con los sistemas de comercialización de la empresa puesto que sin ellos la empresa no tendría razón de ser.

Por otro lado, social y económicamente es muy importante una mayor producción de bienes y servicios; así como lo es el tener un sistema de comercialización eficiente y eficaz que permita una suficiente acumulación como para desarrollarse.

Tiene especial significado el sistema tecnológico que soporta el funcionamiento de la actividad económica y social.

1.2 La Articulación Intra-Sectorial: El Concepto de la "Gran Familia"

No es posible dar pautas estrictas de como organizar las unidades empresariales. En consecuencia, propondremos un esquema que signifique la participación de diversas organizaciones con distinta especialización, que involucre un desarrollo articulado. A este concepto, le denominaremos "la gran familia".

Nos basaremos en el principio de la especialización¹/ pues la tendencia natural de los negocios como estructura organizativa es necesariamente hacia la especialización, lo que concuerda con nuestra propuesta.

Para graficar esta propuesta, tomaremos el caso de la industria textil donde es fácil visualizar la integración de las actividades productivas. Para el análisis nos vamos a referir a la figura 11.2, donde se muestra

¹/ Esto no se contradice con la existencia de grandes conglomerados industriales, comerciales o financieros. Lo que si implica que cada negocio de estas integraciones deberán tener una autonomía tal que le permita adecuarse a un entorno cada vez más cambiante.

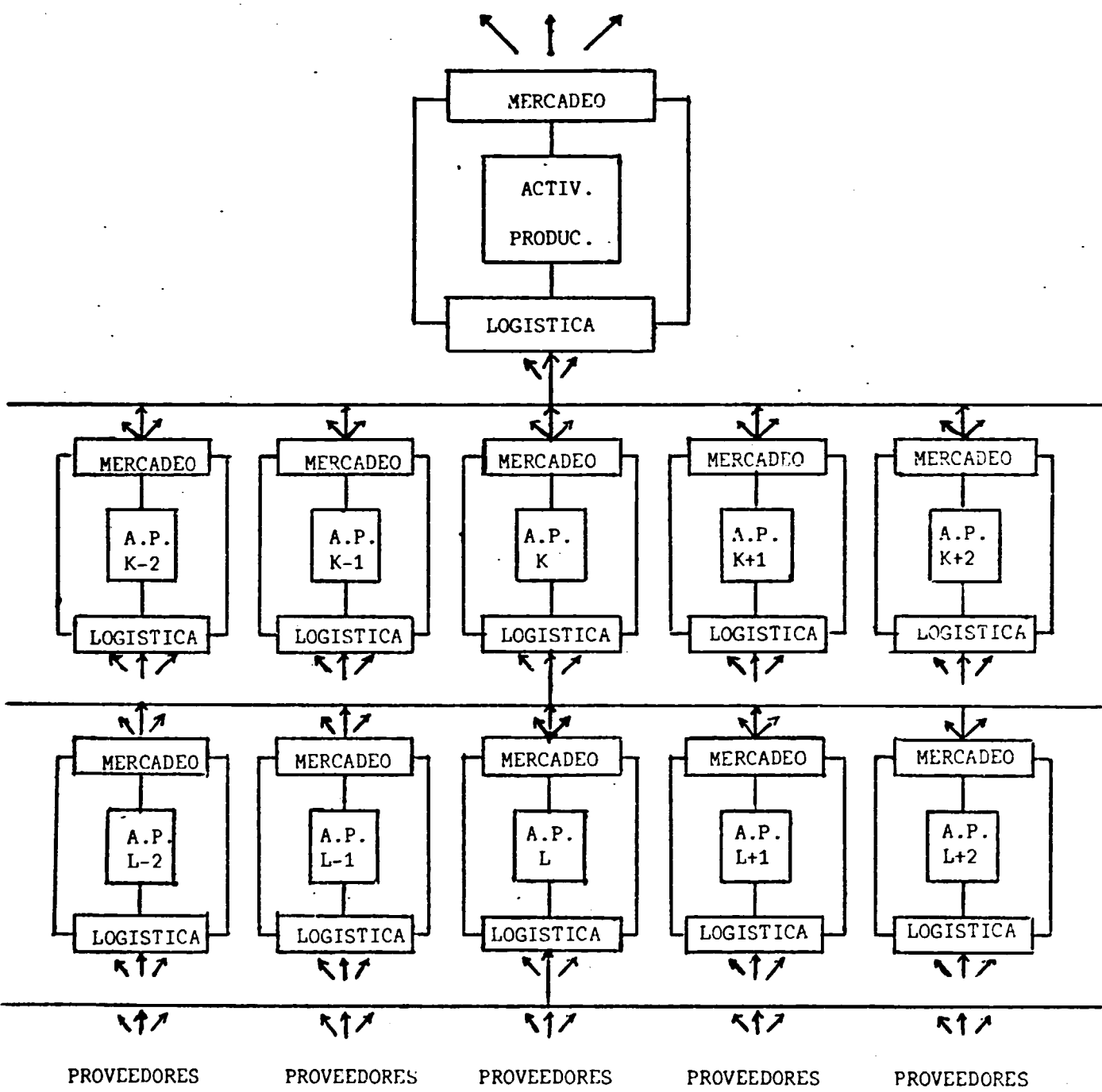


FIG. 11.2 Los Negocios Articulados

una serie de actividades integradas. Este puede ser el caso del cultivo del algodón (eslabón A), la hilatura (eslabón B), la tejeduría (eslabón C), confecciones (eslabón D) y una "Trading Company" o una comercializadora interna (eslabón E)^{2/}.

Es decir que debería ser buenos agricultores o excelentes hiladeros, magníficos tejedores o tal vez comerciantes especializados. Es posible que esto suponga un exceso para el ejemplo. El desarrollo de un país puede que en sus inicios no brinde la oportunidad de plantear los negocios de esta manera, que se den integraciones y fusiones que cubran la mayor parte o la totalidad de las etapas. Se debe tomar el ejemplo como un reclamo a la autonomía decisional en las organizaciones, sobre todo de aquellos que tiene que ver con el proceso productivo de cada nivel. La articulación de las actividades de los distintos eslabones deben de estar articuladas por lo que se denomina diseño y logística de las unidades productivas.

Asumamos que se decide comercializar polos en un mercado definido, sea interno o externo. Como es el mercado el que "presiona" la actividad productiva comencemos el análisis por el último eslabón.

La comercializadora realizará el diseño de los modelos, impondrá una marca en el mercado, se preocupará por su distribución eficaz. La parte logística se encargará de obtener los mejores productos, seleccionando a fabricantes de polos que se adecuen a las condiciones técnicas y de calidad de los pedidos. En la siguiente etapa se repite el ciclo. El fabricante recibe el pedido, diseña el producto, acondiciona su sistema productivo al diseño y luego produce. Su función logística se dedicará a obtener la tela y los demás insumos en precio, cantidad y calidad adecuados.

Aquí es necesaria una extensión. De la misma manera como la comercializadora puede vender una gama de productos en el mercado, también el que fabrica polos puede aten-

^{2/} En la figura 11.1 se presenta una integración de cuatro eslabones (A-D). Sin embargo, pueden ser más (como el ejemplo de la industria textil) o menos (como la artesanía en general).

der a diversos clientes^{3/}. Las relaciones de intercambio entre niveles debe darle la posibilidad al productor de diversificar, de modo que disminuya el riesgo de la pérdida por depender de un sólo comprador.

La relación entre los industriales y entre industriales y comerciantes ha sido usualmente inestable. Puede haberse debido a la variación del precio relativo de los productos, a los ciclos económicos y a las oportunidades de nuevos negocios. Pero sostenemos que el efecto más pernicioso ha sido por falta de una visión integradora de los⁴ decisores, que permita compartir beneficios y riesgos^{4/}. Una buena administración, que debe darse en todos los niveles, debe considerar una relación de largo plazo. El acuerdo sobre volumen y precio debe corresponder a un patrón único, aceptado y respetado por ambas partes. Por ejemplo, el industrial y el comerciante podrían dividirse, a un porcentaje prefijado, el precio del mercado, compartiendo beneficios y riesgos. Esto supone una nueva relación de negocios, la conformación de "la gran familia" donde aquellos que posean un mejor manejo administrativo pilotearán el proceso.

Pero si consideramos las debilidades de ciertos sectores, que pueden entorpecer el eslabonamiento, será un requisito indispensable su organización^{5/}. Dicha organización debe enfatizar dos aspectos: la información y la conformación de conglomerados productivos de una mag-

3/ Esta relación significa que la estabilidad del negocio es volátil si es que se tuviera un cliente o proveedor único. La pérdida del cliente o del proveedor podría significar la "muerte" de la empresa.

4/ Actualmente los hiladeros pueden conseguir mejores precios en el mercado nacional, sin embargo prefieren dedicarse al mercado externo. Su decisión se explica porque confían más en la relativa estabilidad del mercado externo que en el mayor precio del mercado nacional.

5/ En nuestro ejemplo, los sectores débiles serían los agricultores y los confeccionistas. En ellos se hace necesaria la formación de grupos de mayor poder de negociación dada su atomización y dado el bajo nivel administrativo que muestran individualmente.

nitud significativa^{6/}.

En cuanto al sistema de información, aludimos a uno que permita planificar la producción en función de beneficios, determinando el producto y el volumen a producir. Se trataría de una planificación no centralizada -ni vertical-, que oriente hacia aquellos productos de alta rentabilidad. Esto conlleva a plantear organizaciones donde se resuelvan consistentemente los límites de recursos, salvo lo que señala la eficiencia.

El papel de la tecnología^{7/} de alta significancia en el aspecto productivo también es determinante, acaso no es más ventajosa la posición de una empresa altamente tecnificada, con altos rendimientos, eficientes administrativamente. Con mayores conocimientos pueden incluso regular la fase anterior o posterior del eslabonamiento.

1.2.1 La articulación inter-sectorial en la PYME: Las ventajas competitivas

Dentro de las actividades económicas de todo país pueden hallarse ciertas ramas que tienen ventajas comparativas. Esto ocurre por tres factores: por el mercado de recursos, por su Sistema Productivo y por el mercado de productos^{8/}.

En el mercado de recursos, los componentes más importantes son la disponibilidad y costo de las materias primas y de la mano de obra calificada. En el proceso productivo lo más relevante es su organización interna (cuan flexible sea y cuan motivada esté la gente) y la tecnología administrativa y productiva que se utiliza. Es a partir del desarrollo del sistema productivo y el dominio del mercado de productos donde las ventajas comparativas son convertidas en ventajas competitivas. En el mercado de productos importa el conocimiento del com-

^{6/} No estamos proponiendo la creación de grandes unidades productivas. Estamos sugiriendo la creación de niveles de organización de segundo nivel que sean eficientes y que tengan poder de negociación. Estos dos aspectos se discuten más adelante como propuestas.

^{7/} Nos referimos a tecnología en todos los campos: técnica y administrativa.

^{8/} Para una mayor comprensión, observar el gráfico 1.1

portamiento del consumidor, política de precios, un manejo más inteligente de los canales de distribución.

Suele considerarse que el Perú tiene ventajas comparativas en cuatro rubros: Agricultura, Agroindustria, Confecciones (de lana y algodón) y en Metales no ferrosos. No obstante, la disponibilidad y bajo costo de la materia prima y de la mano de obra no asegura tener ventajas competitivas, un análisis más exhaustivo nos llevaría a relativizar estas supuestas "ventajas"⁹/. Si se analiza el sistema productivo de estos sectores observaremos una brecha tecnológica entre las tecnologías de punta y el estado tecnológico del parque industrial peruano.

Si bien la brecha tecnológica esta presente, también es cierto que el proceso del dinamismo tecnológico y su difusión permiten plantear estrategias para poder convertir las ventajas comparativas en ventajas competitivas.

1.2.2 Las comercializadoras como eje articulador del sector

Según lo manifestado anteriormente, las organizaciones tienden a una mayor especialización, respondiendo a los cambios tecnológicos (tecnologías de pequeña y micro escala) y al mercado cada vez más segmentado. Esto implica que las organizaciones tienden a formar núcleos de autonomía decisional¹⁰ / o cada uno de estos forma una nueva organización.

Si bien esta es la realidad que predomina en el espectro mundial; en nuestro país -por otras razones- nos encontramos con un gran número de pequeñas y medianas empresas que se encuentran desarticuladas intra e intersectorialmente.

Creemos, al observar el desarrollo de los negocios en el mundo, que es posible articular la PYMEI de un modo que se adecúe a sus problemas específicos.

⁹/ En el agro, el poco éxito de la Reforma Agraria, especialmente a causa de sus modelos empresariales, se derivó en el fenómeno parcelario, agudizándose el retraso tecnológico. En las confecciones el problema aún no es agudo, pero existe.

¹⁰/ Esto se cumple incluso en los grandes conglomerados como Mc Donald.

Una de las principales limitaciones del pyme es la comercialización, dada la restricción del mercado interno. La conyuntura, con lo dramática que es, tiene la virtud de poder incentivar al pyme en realizar esfuerzos de integración. Creemos que ello será posible siempre y cuando se forme una organización que haga las veces de articulador.

Es por eso que dentro de nuestra perspectiva el rol de las comercializadoras es vital. Y no sólo porque pueden solucionar el problema de mercado sino que también porque pueden constituirse en el ente que hará que muchas empresas se integren paulatinamente. Un ejemplo exitoso de este modelo de desarrollo puede ser observado y estudiado en la experiencia Japonesa.

2. PROGRAMA DE DESARROLLO DE LA PYME

2.1 Variables de un Programa de Desarrollo de la PYMEI

Nuestro estudio concluye planteando un Programa de Desarrollo de la PYMEI, basado en la acción de los diferentes actores privados y gubernamentales, pero teniendo a la organización de los pyme's como eje central.

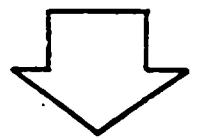
Esta propuesta parte de una visión empresarial y asume que el eje debe ser la conveniencia de los empresarios del sector. Asumido así, se descarta el "asistencialismo" de ciertos programas en los que algunas medidas tergiversan la lógica de optimización de los recursos productivos, del proceso de transformación y del manejo del mercado.

La figura 11.3 presenta las Variables del Programa de Desarrollo de la PYMEI propuesto. Existen dos bloques de variables: los insumos del desarrollo de la PYMEI y las áreas de desarrollo interno.

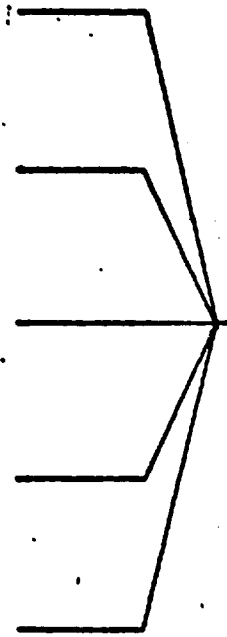
2.1.1 Insumos del Desarrollo de la PYMEI

El funcionamiento de una empresa está determinado principalmente por el mercado de recursos, el mercado de productos y las variables de entorno (figura 11.3). Sin embargo, dependiendo de las políticas de desarrollo de un sector, las influencias indirectas provenientes de los organismos de apoyo privados o gubernamentales, pueden convertirse en variables de acción directa si logran crear nuevas empresas o nuevas formas de organización que permitan superar las deficiencias del sector. Hay

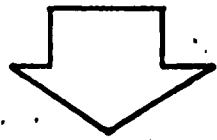
**INSUMOS DEL
DESARROLLO
DE LA PYMEI**



- POLITICAS Y ESTRATEGIAS DE DESARROLLO DE LA PYMEI
- ↓
- ASISTENCIA Y CONSULTORIA
- ↓
- ORGANIZACION,
- ↓
- APOYO DIRECTO
- ↓
- CAPACITACION



**AREAS DE
DESARROLLO
INTERNO**



- ENTORNO
- MERCADO
- ADMINISTRACION
- PRODUCCION
- FINANZAS

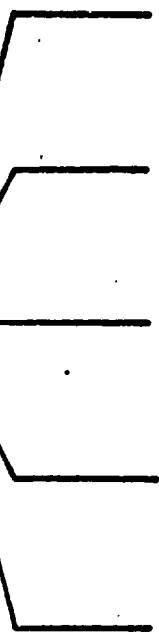


FIG. 11.3 VARIABLES DE UN PROGRAMA DE

que puntualizar que estos organismos no deben suplantar a los empresarios en las actividades que sólo a ellos les competen, pues eso significaría caer en el "asistencialismo". Más aún, puesto que es inútil buscar respuestas empresariales en organismos no liderados por personas con experiencia y visión empresarial.

Los insumos que se utilizan para el desarrollo del programa se definen a continuación:

a. Políticas y Estrategias de Desarrollo del Sector

Nos referimos aquí al estudio, elaboración y aplicación de las disposiciones generales que delinean -o lo harán- el desarrollo de la Pequeña y Mediana Empresa. No se hace un análisis exhaustivo de las políticas y estrategias, porque creemos que este debe basarse en un conocimiento más profundo del sector.

No obstante, creemos que haciendo un esfuerzo integrador se debería tomar posiciones sobre políticas y estrategias de desarrollo. Es necesario discutir sobre las posiciones de abstención en la promoción y más bien dirigida a la corrección de las políticas "macro" (como el caso Chileno); y por otro lado el "intervencionismo" promovido por organismos y políticas estatales.

b. Asistencia y Consultoría

La variable de Asistencia y Consultoría entra en un marco de menor intervención estatal, no descartada en actividades de promoción, pero mayor participación de los propios involucrados.

Todos los empresarios necesitan de información sobre los insumos, sobre el sistema productivo el mercado y el entorno. Más aún en nuestro medio, donde el valor de la información es determinante para el éxito de los negocios. Por ello, la Asistencia y Consultoría debe ser un proceso interactivo entre los consultores y los empresarios. Y esto, porque la transmisión de conocimientos e información deberá establecerse sobre las necesidades reales de los actores.

c. Organización

Tal como se identificó en nuestro estudio de campo, hay un gran número de "vacíos" organizativos en la

PYMEI. Esto se debe a la falta de conocimientos organizativos o la falta de recursos, con lo que se introduce la necesidad de realizar continuas investigaciones sobre la realidad del sector.

La atención en esta variable permitirá mejorar los programas de Asistencia y Consultoría de los organismos privados y gubernamentales, a la vez que guiará los programas de apoyo a la creación de nuevas empresas.

d. Apoyo Directo

Con este mejor conocimiento de la realidad de las PYME's se pueden identificar aquellos recursos, servicios y niveles organizativos que son necesarios para el desarrollo del sector. Entonces, una de las discusiones que se debe abordar en tales programas es la forma como se otorga esta ayuda.

Es frecuente encontrar programas que duraron mientras existía un "fondo de ayuda" que permitiese mantenerlo. El gran reto es concebir programas que si bien requieran de un "capital semilla" puedan tener autonomía en el largo plazo.

Y no es necesario que el "capital semilla" sea un "fondo perdido". Debe analizarse cuanto de cada programa necesita financiamiento de corto, mediano y largo plazo. Y si el resultado es que los programas aumentan la rentabilidad de la PYME, es lógico que cada beneficiario podrá solventar una parte alicuota del costo del programa.

Ello supone que los programas se efectúen con visión de promotores y no de ejecutores. Consecuentemente, el rol central lo tienen siempre los propios empresarios.

e. Capacitación

Es la parte del programa de desarrollo del sector que soporta la dinamización de la gestión estratégica y operativa de las PYMEI.

Se concentran en la preocupación de cimentar el largo plazo con el desarrollo de programas de capacitación acorde con la realidad de las empresas del sector.

2.1.2 Areas de desarrollo interno

Los Insumos del Desarrollo de la PYMEI son planteados en su aplicación en áreas específicas, simulando las áreas de especialización -funcional- que tiene una empresa.

Con un buen manejo del Mercado, de sus herramientas de análisis, de las técnicas de gestión y de sus variables se podrán tener mejores resultados. Con el dominio de las técnicas de Administración se podrá tener personal motivado y por ende eficiente y productivo.

Las mejoras en la Producción, en términos de cantidad, calidad y costo, son determinantes para la rentabilidad del negocio y hacen posible una mayor tendencia a la innovación productiva. Las Finanzas de la empresa tienen singular importancia, más aún en un mercado financiero reprimido.

La variable que tiene mayor relevancia para los negocios en un país inestable, es el Entorno. Esta variable es aún más crucial en los momentos actuales, pues supone planificar ante un posible escenario de cambios sustanciales, especialmente en la política económica. Del dominio de esta variable dependerá la viabilidad de muchos negocios.

2.1.3 Estructura del Programa de Desarrollo de la PYME

Para ejemplificar la utilización del cuadro 11.1 se tomará el mercadeo. Esta es sólo una primera aproximación, que significa futuras líneas de investigación más específicas.

- En cuanto a Políticas y Estrategia del Sector se deben estudiar las estrategias de promoción de las exportaciones y el desarrollo del mercado interno en su incidencia en el desenvolvimiento de la PYME; la articulación con el mercado de recursos, la articulación con el mercado de productos, la organización y regulación de mercados, la promoción y los incentivos a la comercialización, la legislación de la comercialización, entre otros temas.

- Para adaptar a las empresas a los cambios del entorno se deberá brindar Asistencia y Consultoría en gestión del mercadeo interno y externo, investigación de mercados, desarrollo de productos, variables del mercadeo (Producto, Precio, Plaza y Promoción), cliente, competencia, etc.

**CUADRO 11.1 PROGRAMA DE DESARROLLO DE LA PYMEI
VARIABLES DE GESTION EMPRESARIAL**

**PROGRAMA DE DESARROLLO
DE LA PYMEI**

	ENTORNO	MERCADO	PRODUCCION	ADMINISTRACION	FINANZAS
POLITICAS Y ESTRATEGIAS DE DESARROLLO DEL SECTOR	VARIABLES POLITICO-LEGALES SOCIO-CULTURALES TECNOLOGICAS ECONOMICAS PROMOCION DEL SECTOR Y SUB-SECTORES	MERCADO INTERNO Y MERCADO EXTERNO ARTICULACION/MERCADO DE RECURSOS ARTICULACION/MERCADO DE PRODUCTOS ORGANIZACION Y REGULACION DE MERCADOS INCENTIVOS A LA COMERCIALIZACION LEGISLACION DE LA COMERCIALIZACION	DESARROLLO TECNOLÓGICO: INVESTIGACION, ADAPTACION E INNOVACION TECNOLOGIA DE PUNTA Y TECNOLOGIA ADECUADA INTEGRACION Y/O ARTICULACION PRODUCTIVA ECONOMIAS DE ESCALA TECNOLOGIA DE PRODUCTO, DE PROCESO Y DE DISEÑO	DESARROLLO DEL RECURSO HUMANO: VARIABLES ECONOMICAS, SOCIALES Y TECNOLOGICAS LEGISLACION LABORAL POLITICA EDUCATIVA ESTABILIDAD LABORAL NEGOCIACIONES POLITICA DE NEGOCIACIONES TAMAÑO DE EMPRESA, DESARROLLO CONCENTRICO O DELEGACION	SISTEMA FINANCIERO: BANCA COMERCIAL Y DE FOMENTO AHORRO: Y TASAS DE INTERES ALTERNATIVAS. INVERSION: OPORTUNIDADES DE NEGOCIOS Y GARANTIAS ENDEUDAMIENTO EXTERNO E INTERNO LINEAS DE CREDITO FONDOS DE DESARROLLO GRUPOS DE PRESION
ASISTENCIA Y CONSULTORIA	ECONOMIA FINANZAS POLITICAS GUBERNAMENTALES DISPOSICIONES LEGALES RECURSOS HUMANOS SOCIEDAD MERCADO COMPETENCIA CLIENTES PROVEEDORES PRODUCCION	GESTION DEL MERCADO: INTERNO Y EXTERNO INVESTIGACION DE MERCADOS DESARROLLO DE PRODUCTOS VARIABLES DEL MERCADO: PRODUCTO PRECIO PLAZA PROMOCION Y PUBLICIDAD CLIENTES COMPETENCIA	GESTION DE PRODUCCION INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA MAQUINARIA Y EQUIPOS INSUMOS SISTEMA PRODUCTIVO PRODUCTIVIDAD ASISTENCIA TECNICA INFORMACION TECNOLÓGICA INFORMACION DE PROVEEDORES/LOGISTICA TECNOLOGIA DE LA COMPETENCIA A INTERNACIONAL	GESTION DEL RECURSO HUMANO SISTEMA FORMAL SISTEMA INFORMAL POLITICA DE REMUNERACIONES LIDERAZGO PARTICIPACION EN LA TOMA DE DECISIONES RELACIONES LABORALES CULTURA ORGANIZACIONAL "TAYLORISMO"/"ENFOQUE PARTICIPATIVO" NORMAS Y PROCEDIMIENTOS	GESTION FINANCIERA BANCOS Y FINANCIERAS MERCADO DE CAPITALES PRESTAMOS SOLIDARIOS GARANTIAS FONDO DE GARANTIAS GARANTIAS MANCOMUNADAS LINEAS DE CREDITO POLITICA DE ENDEUDAMIENTO INVERSION Y REINVERSION PROYECTOS DE INVERSION

ORGANIZACION

FORTALECIMIENTO DE GREMIOS	COMERCIALIZACION EMPRESA INTEGRADA	PRODUCCION INTEGRACION VERTICAL	CENTROS DE FORMACION GERENCIAL	CAJA DE AHORRO Y CREDITO
GREMIOS POR SECTORES	COOPERATIVA DE SERVICIOS	INTEGRACION HORIZONTAL	CENTROS DE FORMACION PROFESIONAL	SERVICIO DE FINANCIAMIENTO
FEDERACION DE GREMIOS	CONSORCIOS DE EXPORTACION	CENTRO DE ARTICULACION	CENTROS DE FORMACION TECNICA	FONDOS DE GARANTIA
FORMACION DE GRUPOS ESTRATEGICOS POR SECTOR	EMPRESAS ESPECIALIZADAS	BOLSA DE SUBCONTRACION	POTENCIALIDAD DE LAS ORGANIZACIONES DE LA PYMEI	CENTRO DE PROYECTOS DE INVERSION
GRUPO DE PRESION	CENTRO DE INFORMACION COMERCIAL	CENTRO DE INFORMACION TECNOLOGICA Y DE ASISTENCIA TECNICA	CENTRO DE CONTRATACION LABORAL	CENTROS DE ASESORIA FINANCIERA
	CENTRO DE DESARROLLO DE PRODUCTOS	CENTRO DE DESARROLLO TECNOLOGICO	CENTRO DE LIDERES EMPRESARIALES	
	FERIAS POPULARES	FERIAS ESPECIALIZADAS	CENTRO DE INCUBADORA DE EMPRESAS	
	FERIAS INTERNACIONALES	PARKS INDUSTRIALES		

APOYO DIRECTO

CAPITAL "SEMILLA" INFRAESTRUCTURA	CAPITAL "SEMILLA" INFRAESTRUCTURA	CAPITAL "SEMILLA" FINANCIAMIENTO LARGO	CAPITAL "SEMILLA" FINANCIAMIENTO LARGO	CAPITAL "SEMILLA" FINANCIAMIENTO DE CAPITAL OPERATIVO
PERSONAL CAPACITADO ORGANIZACION	PERSONAL CAPACITADO ORGANIZACION	PLAZO PARA DESARROLLO FINANCIAMIENTO CORTO	PLAZO PARA EDUCACION FINANCIAMIENTO CORTO	ORGANIZACION
	FINANCIAMIENTO CORTO PLAZO/LARGO PLAZO	PLAZO/LARGO PLAZO PARA INVERSIONES ORGANIZACION	PLAZO/LARGO PARA ORGANIZACION	PERSONAL CAPACITADO INFRAESTRUCTURA
		PERSONAL CAPACITADO	PERSONAL CAPACITADO	

CAPACITACION

CENTRO DE FORMACION ESTRATEGICA	INSTITUTO DE DISEÑO Y DESARROLLO DE PRODUCTOS	INSTITUTO DE TECNOLOGIA PRODUCTIVA	CENTROS DE FORMACION A TODO NIVEL (Ver Punto Anterior)	PROGRAMAS DE DESARROLLO EN FINANZAS
- EMPRESARIOS ENGAN A EMPRESA--	PROGRAMAS DE DESARROLLO DEL MERCADO POR AREA ESPECIALIZADA	PROGRAMAS DE DESARROLLO DE LA PRODUCCION POR AREAS ESPECIALIZADAS	PROGRAMAS DE DESARROLLO ADMINISTRATIVO POR AREAS ESPECIALIZADAS	PROGRAMAS DE DESARROLLO DE AUTOGESTION FINANCIERA
- ENSEÑANZA ESPECIALIZADA	INVESTIGACION Y ESTUDIOS DE CASOS	INVESTIGACION Y ESTUDIO DE CASOS	INVESTIGACION Y ESTUDIOS DE CASOS	INVESTIGACION Y ESTUDIOS DE CASOS

- Para lograr el desarrollo de la PYME es necesario Organizar la comercialización (Empresas Integradas, Cooperativas de Servicios, Consorcio de Exportación, Empresas especializadas), Centros de Información Comercial, Centro de Desarrollo de Productos, Ferias Populares, Ferias Internaciones, etc. Estos programas necesitan de un Apoyo Directo, tal como "capital semilla", infraestructura, personal especializado, organización, financiamiento a corto y largo plazo, etc.

3. MECANISMO DE FUNCIONAMIENTO

Constantemente los programas de ayuda han producido extensas burocracias de escasa eficacia y, a veces, con efectos no deseados. Por otro lado, el dejar que los programas se ajusten en función de las leyes del mercado permite que contrariamente a lo que se propugna, los beneficios se concentren en ciertos grupos con alta relación -o ellos mismos- de los grupos financieros.

Las distorsiones de mercado, como el relegamiento de sectores emergentes -en nuestro caso la PYMEI- deben ser subsanadas si es que las políticas generales no logran hacerlo. Esto no es un reclamo al "intervencionismo". La estrategia que planteamos deberá esclarecer nuestro punto de vista.

3.1 El Liderazgo del Gremio de Productores

La investigación de campo releva la importancia de un fuerte apoyo al rol de los gremios en la promoción de la PYMEI.

Los gremios tienen en este momento un papel de canalizador de muchas inquietudes de los productores, esencialmente en la defensa de sus intereses¹¹ / y en la prestación de servicios comunes¹² /. Sin embargo, estos esfuerzos no han sido concebidos considerando el mediano o el largo plazo.

Existen organizaciones que han desarrollado programas a partir de los gremios, pero que carecen de una visión global y del conocimiento de las variables organizati-

¹¹ / Como es el caso de APIC con el problema de las cuotas de exportación a EEUU.

¹² / Compra de planchas y crédito efectuado por APEMIPE

vas. Es por esta razón que los esfuerzos no tiene un efecto multiplicador que alcance a la totalidad de gremialistas y asociados potenciales. Al contrario, muchas de las experiencias de promoción han quedado reducidas a un grupo de empresarios, que gozan de beneficios extraordinarios.

Esta situación, contrariamente a lo previsto, ha conducido a un deterioro de los gremios que han ido perdiendo su legitimidad.

La propuesta que se presenta a continuación asume el rol protagónico del gremio, introduciéndole una estructura organizativa acorde con el programa. Sin embargo, no descarga la responsabilidad de todo el programa en ellos.

3.2 Planeamiento Centralizado: El Gremio Promotor

En la fig. 11.4 se presenta al gremio como el articulador de cinco actividades básicas (Consultoría, Financiamiento, Comercialización, Capacitación y Asistencia Técnica). Es el gremio el que debe canalizar y promover estas actividades.

Este programa requiere que el gremio esté especializado, es decir, que se dé por sectores como la Asociación Peruana de Industriales Confeccionistas, la Asociación de Pequeños y Medianos Empresarios del Calzado, el Comité de Metalmecánica de la Asociación de Pequeños y Medianos Industriales del Perú, entre otros.

En la figura citada, se presenta un Grupo de Desarrollo o grupo estratégico que es el encargado de delinear el desarrollo del gremio, creando programas que articulen la actividad productiva de los pequeños y medianos empresarios con las nuevas organizaciones planteadas. Es bueno precisar que estos entes no son los únicos necesarios, por lo que en el desarrollo de las propuestas planteamos mayor número de organismos. El fomento de nuevos organismos que articulen su actividad con el gremio deberá ser planteado en la interacción del Grupo de Desarrollo, los pymeí, el gremio y los organismos existentes.

3.3 La Administración y Ejecución Descentralizada

Si bien el planeamiento y dirección de los programas se centra en un organismo gremial, específicamente en su

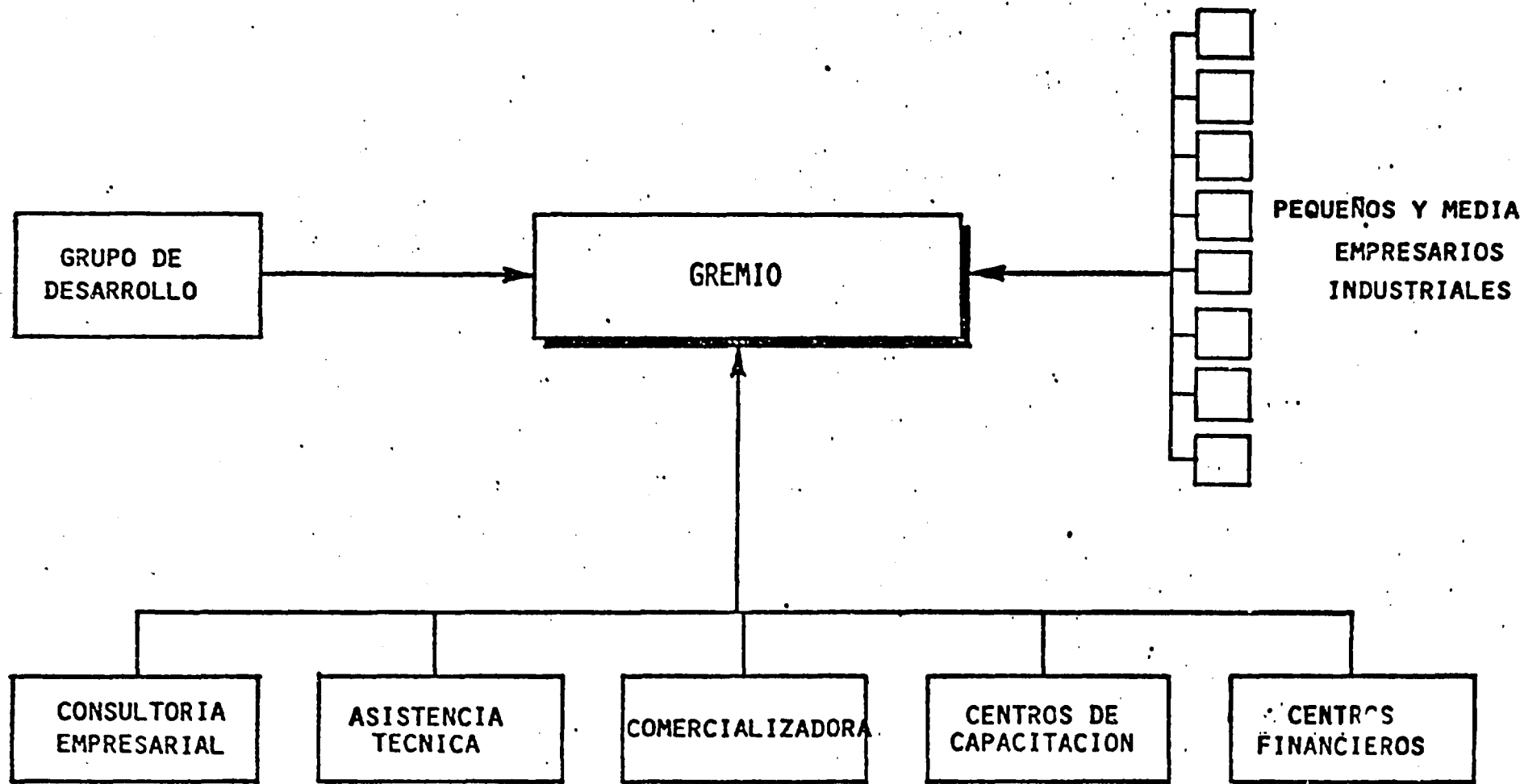


FIG. 11.4 EL GREMIO ARTICULADOR

Grupo de Desarrollo, insistimos que sería inconveniente que aquel asumiera la administración y ejecución de los mismos. No solamente por los problemas de difusión de los programas como se manifestaba. También porque las organizaciones ejecutoras de estos programas deben de tener un alcance de largo plazo. En consecuencia sus actividades deberían guardar independencia del desenvolvimiento interno del gremio (por ejemplo, cambio de directivas).

Si no ocurre de esta manera, el resultado de los programas de apoyo se circunscribiría a un grupo y su viabilidad en el largo plazo sería dudosa, dependiendo principalmente de los fondos con que contara el proyecto.

Es recomendable que se formen entes autónomos o con una cierta participación (puede ser accionaria) del gremio¹³/. La relación entre las nuevas organizaciones y los empresarios debe darse en el mutuo beneficio que obtendrán, tal como se graficará más adelante.

Por otro lado, este reto "empresarial" supone que las personas de las nuevas organizaciones tengan capacidad empresarial. Debe rechazarse la idea que se "asiste" a los pymeí's.

Para ello debemos aprovechar las ventajas que brinda el mercado laboral. Es posible encontrar personal altamente capacitado para llevar adelante muchos de los programas que se proponen y que esperan la oportunidad para ejecutarlos.

3.3.1 Un Ejemplo de Funcionamiento del Esquema de Gremio Articulador

Vamos a ejemplificar el funcionamiento del esquema presentado en la figura 11.4 para la Asociación Peruana de Industriales Confeccionistas (APIC). Este gremio agrupa confeccionistas de distintas especialidades: poleros, pantaloneros, camiseros, etc. En general confeccionistas de tejido de punto y tela plana.

Por ejemplo, la primera tarea del Grupo de Desarrollo podría ser el impulso de la Comercializadora. Actualmen-

13/ Por definición las organizaciones gremiales no tienen fines de lucro. Creemos que si el gremio otorga beneficios a sus socios tiene garantizado su sostenimiento como tal. Por lo tanto nuestra proposición sería, incluso, independizar a las nuevas organizaciones a través del accionariado.

te APIC tiene un programa piloto de exportaciones, que incluye a diez empresas que producen polos.

De lograrse colocar la producción de estos empresarios se tendría expedito el camino para las demás organizaciones. Por ejemplo, se podría constituir una organización que brinde asistencia técnica y que "ponga a punto" a estas empresas y a otras que se adhieran al programa. Se haría posible que un mayor grupo de empresarios entren al programa de exportaciones.

El programa de adecuación a las exportaciones requiere financiamiento. Este es el rol de los Centros Financieros. Pueden constituirse en canalizadores de fondos de la banca comercial, fomento o fondos de ayuda al sector. También pueden impulsar una Caja de Ahorro y Crédito para el sector de confecciones.

Las actividades productivas y las nuevas que se emprendan, necesitan de asesoría en materia organizativa, legal, manejo financiero interno, producción, mercadeo, entre otras; las que podrían ser asumidas por una Consultora Empresarial.

Asimismo, los retos del desarrollo de la PYMEI implican capacitación del personal operativo, gerencial y de dirección, que estaría a cargo de los Centros de Capacitación.

La necesidad de que sea el gremio el organismo articulador de la propuesta se puede demostrar con el siguiente ejemplo.

Las actividades de las comercializadoras existentes, como las "tradings", tiene poca llegada a productores que pueden tener la capacidad suficiente para entrar a un programa de exportaciones. Este es el caso de la RCP Trading, que sale al mercado con avisos en la televisión anunciando su presencia en el mercado. No obstante, escasos pyme's se acercarán a esta "Trading", porque su familiaridad con la actividad de estas comercializadoras es escasa¹⁴ /.

Todo lo contrario sucedería si un gremio de productores anuncia que puede "ayudar o asesorar" a los productoras

¹⁴/ Este análisis tienen un símil en la situación de muchos empresarios que no se acercan a los Bancos o Financieras. Desconocen su funcionamiento y han creado "mitos" en relación a ellos.

para que emprendan el camino de las exportaciones. El pyme, al sentir que son pequeños empresarios como él, es más probable que se acercara a este ente articulador. Luego el gremio derivaría a los pymeis a un organismo especializado, que trabaja con ellos, y que le solucionarían el "problema" al industrial. En esta relación hay una sutil, pero importante diferencia con respecto a las tradings tradicionales.

3.4 Los Plazos del Programa

El programa de desarrollo de la PYMEI que se presenta en el estudio tiene características diversas. No es posible dar un cronograma de actividades sucesivas sin precisar para que gremio o actividad productiva corresponde. Las necesidades que tiene el sector de confecciones difiere del de metal-mecánica, por lo tanto corresponde a una dinámica de funcionamiento y planeamiento será diferente.

Cabe señalar que nuestra notación de "centros" no significa que cada uno de ellos tiene infraestructura y organización. Podría establecerse un límite de cinco organizaciones de acuerdo a las áreas de desarrollo interno que se precisan en el acápite 2.1.2 o en la figura 11.3.

En una primera etapa se puede establecer la iniciación de un programa que circunscriba el esfuerzo de algunas organizaciones como se detalla en la fig. 11.4 y que se desarrolla en el punto 3.3.1. Un sustento y recomendaciones de cada actividad de las organizaciones se puede encontrar en el desarrollo del programa.

3.5 Los Recursos Financieros

Existe una multiplicidad de maneras de concebir el financiamiento de este programa. Puede suceder que se convierta en un programa gubernamental, de un organismo de apoyo, de los gremios o empresas privadas.

Por otro lado, gran parte del programa esta concebida en la recuperación de la inversión, lo cual implica un cambio de óptica del trabajo con las PYMEI. Ciertamente existen algunos puntos de baja recuperación o el tiempo es muy extenso, para lo cual los fondos deberán ser especiales. Tal vez, la naturaleza de la recuperación de la inversión signifique una priorización de los programas.

Existe una posibilidad que merece ser analizada con mayor detalle. En nuestro país existen un gran número de Organismos No Gubernamentales -ONG's- que trabajan con PYMEI, las mas notorias son 36. Estas organizaciones ya trabajan con fondos que son dirigidos justamente para impulsar el sector.

En consecuencia, el financiamiento puede solucionarse si se logra darle efectividad empresarial al trabajo de las ONG's y un programa articulador donde cada una de ellas encuentra un nicho de mercado que incluso les permita tener perspectivas de autosostenimiento.

La idea tiene que pasar por designar a un organismo articulador del programa con cierta empresarial y comprometer en este trabajo a las ONG's. El personal de estas últimas deben de seguir un curso especial de "capacitación de capacitadores y promotores" que involucre la nueva estrategia de desarrollo.

Creemos que existen instituciones, entre ellas ESAN^{1/}, tiene la suficiente solvencia intelectual como para liderar este proceso.

4. RECOMENDACIONES PARA LA ADMINISTRACION DEL ENTORNO

4.1 Grupo de Administración Estratégica

OBJETIVO: El Programa del Servicio de Información Y Desarrollo Empresarial (SIDE) busca elevar la capacidad administrativa y dirigencial del pyme, para que esté en posibilidades de realizar una gestión óptima.

Es así que se busca realizar una labor de investigación y promoción participativa que implica un conocimiento adecuado del sector.

MERCADO OBJETIVO: Está dirigida a los pyme agrupados en asociaciones. Estas pueden ser la Asociación de Industriales Confeccionistas (APIC), La Asociación de Peque-

^{1/} ESAN es una institución de nivel de Post-Grado que equilibra sus ingresos operativos y sus gastos operativos, se sostiene principalmente con sus actividades educativas, sin descuidar la investigación y la consultoria.

ños y Medianos Fabricantes de Calzado (APEMEFAC), La Asociación de Pequeños y Medianos Industriales del Perú (APEMIPE) u otras instituciones del sector "real".

Se recomienda trabajar con treinta empresarios para después de un año ampliar a noventa. Una vez establecidos los programas y con el equipo y material suficiente, al término del segundo año tener un trabajo con trescientos pequeños y medianos empresarios. Pensamos que a esa fecha se podría autofinanciar cuando menos el 50% de los costos, para al tercer año tener una completa auto-financiación.

El proyecto fija un objetivo adicional y sumamente importante: la descentralización de la capacitación e información para lo que se debe hacer progresivamente trabajos en dos fases:

- Desarrollo "in situ", prefijando lugar a los conversatorios mensuales.
- Filmación y Edición de los conversatorios que otorgan la posibilidad de la descentralización.

METODOLOGIA:

- a. El Servicio de Información y Desarrollo Empresarial realizará investigaciones permanentes sobre los siguientes temas:

Entorno Socio-Económico
Producción
Mercadeo
Finanzas
Organización y Personal
Mercadeo Exterior

- b. Posteriormente, cada investigación o un avance de estas será integrado a los siguientes tres documentos:

Análisis de la Situación Económica y Social
Producción y Productividad
Información Empresarial

Los documentos se publicarán mensualmente, variando su contenido según los propósitos del proyecto. Adicionalmente se divulgarán los documentos en publicaciones trimestrales entre las asociaciones del sector.

El documento "Información Empresarial" elegirá un

tema específico de los mencionados en el punto primero y lo desarrollará. Para ilustrar las sesiones se elegirán casos de pequeños y medianos empresarios.

- c. Se propiciarán reuniones mensuales entre los pequeños y medianos empresarios que son objeto de este proyecto. Se preferirá continuidad entre los asistentes para tener procesos de evaluación que precisen el resultado del proyecto.
- d. Para cada uno de los documentos que se elaboren se invitarán expertos a comentar y dar sus opiniones. Se deberá tener presencia continua de profesionales de distintas especialidades.
- e. El documento de análisis de la situación económica y social deberá ser comentado por economistas y analistas sociales, los cuáles confrontarán sus posiciones con el equipo que ejecutó el análisis.
- f. El tema fundamental se centrará en el Sistema Productivo y Productividad. Por lo tanto se efectuará un trabajo de búsqueda de información y banco de datos de expertos sobre tecnología de punta, maquinaria, productividad y sistemas de producción. Es por esto que se contempla la especialización por sectores.
- g. Se realizarán entrevistas a personas vinculadas al gobierno y a expertos, que serán filmadas y proyectadas en el conversatorio.
- h. Los conversatorios serán filmados y editados para ser provistos a pequeños y medianos empresarios que deseen tener la posibilidad de informarse de las reuniones en otros puntos del país. Se realizarán por un sistema de Suscripciones.

4.2 Organizaciones de Segundo Nivel

El rol preponderante que juegan los gremios en ésta propuesta requiere necesariamente de su organización.

4.2.1 Fortalecimiento de Gremios

En la actualidad existen diversas asociaciones de productores de diferentes ramas que se han organizado por intereses gremiales específicos, como son la defensa de los agremiados, hacer actividades complementarias (como

la comercialización), etc.^{2/}.

La observación empírica de las actividades gremiales lleva a concluir que existe un largo camino por recorrer para poner en marcha las propuestas mostradas. No obstante, estas actividades son necesarias y pueden constituirse -de haber resultados positivos- en la mejor herramienta para fortalecer los gremios.

Creemos que los gremios deben de dar un salto cualitativo pasando de ser un "club" de productores a convertirse en el eje articulador de los programas.

4.2.2 Organización de Gremios

La organización gremial tiene sus particularidades. Si bien cuenta con líderes empresariales, no son necesariamente buenos líderes gremiales.

Es por esta razón que se plantean los Grupos de Desarrollo, que tienen intereses distintos al empresario y están más centrados en el desenvolvimiento del gremio.

Actualmente existen connotados dirigentes gremiales, como Alejandro Ortiz de APIC, Máximo San Román de APEMIPE, Justo Orellana de FENAPI, Wagner Torres de APEMEFAC Francisco Martinotti del Comité de Pequeña Empresa de la SNI. Sin embargo, en mayor o menor medida, la actividad gremial los desconcentra de sus actividades empresariales. Si aún así tienen éxito es porque existen otras personas que sustituyen su rol dentro de las empresas, pero esto no se da en todos los casos.

Es necesario plantear el desarrollo del gremio desde grupos especializados en esta labor, donde los dirigentes empresariales tengan el papel de catalizadores de las preocupaciones de sus asociados y se conviertan en los comunicadores de los planes de desarrollo. Lo que concuerda con el hecho de que las organizaciones de apoyo funcionen independientemente.

Por otro lado, en algunas de las organizaciones actuales existen líderes con alto grado de "protagonismo" que a

^{2/} Como por ejemplo, APIC organiza las ferias populares donde congrega productores de diferentes ramas. APEMEFAC organiza LANCAL donde se presentan los diferentes productos de cuero, especialmente calzado. Existen otros ejemplos de estas actividades.

veces es perjudicial para el desarrollo del gremio. Sucede que los éxitos como líderes empresariales los convierte en personas con cierto grado de poder, que los conduce a dirigir los gremios en función de ópticas personales.

Ello no significa una mala voluntad de los líderes pero no se puede negar el hecho que muchas de las decisiones de los líderes gremiales se centran en el beneficio que han de lograr por su calidad de tales.

Contrariamente a lo deseado, muchos de los programas de apoyo a los gremios agravan esta situación, concentrando los beneficios en pequeños grupos. Esta es otra de las razones que nos llevan a proponer que los programas de desarrollo y sus organizaciones deben tener independencia ejecutiva de los gremios.

4.2.3 Federación de Gremios

Uno de los resultados del afán de protagonismo de los líderes gremiales es que convierten a sus organizaciones en pequeños feudos, donde son ellos los que tienen el rol principal. Como consecuencia muchos de los esfuerzos integradores, como las Federaciones de Gremios no han podido consolidarse.

Los estatutos de las Federaciones de Gremios indican expresamente la intención de los fundadores de liderar esas nuevas agrupaciones. Esta es la principal razón por la que los nuevos gremios no aceptan federarse. Por el contrario buscan formar organizaciones paralelas, debilitando el desarrollo de los gremios.

El desarrollo de la federación de gremios es necesario porque constituye una base de difusión de experiencias que pueden tener un efecto demostrativo. Es la manera más efectiva de realizar esfuerzos multiplicadores. Sin embargo, el primer paso es la democratización de los gremios y de las Federaciones.

4.2.4 Grupos de Presión

Una de las funciones más importantes del gremio es la de ser un grupo de presión, que coadyuva en el alivio de las asimetrías en las políticas generales de desarrollo. Se convierte en el organismo representativo de los intereses comunes del grupo de empresarios.

Uno de los casos ejemplificadores, es la situación de

las cuotas de exportación³ de confecciones hacia el mercado de Estados Unidos /, que enfrentó los intereses de los pequeños y medianos confeccionistas, agrupados en APIC, y el Comité de Prendas de Vestir de la Sociedad Nacional de Industrias. En esta experiencia se vió la necesidad de la organización gremial, el rol de organismos técnicos que sustentasen la posición del gremio⁴ / y la importancia de la unión de gremios. En la parte final de la discusión APIC recurrió a FENAPI y APEMIPE, para lograr un efecto de "masa", reclamando los derechos de su sector.

Este ejemplo demuestra la necesidad de que los pymeí's cuenten con gremios representativos, que tengan sus Grupos de Desarrollo y que haya unión de los diferentes gremios.

5. LOS ASPECTOS DEL MERCADO

5.1 Formación de Empresas de Segundo Nivel

Puesto que en el programa propuesto exige un marcado interés por la especialización, es necesario explorar cómo se da el desarrollo empresarial, especialmente para la actividad exportadora.

Aunque el programa privilegia una forma de organización en especial, no se pueden soslayar otras experiencias ni excluir otras posibilidades. A continuación presentamos cuatro formas en las que podría alcanzarse la fase exportadora en la PYMEI.

5.1.1 Pequeña y Mediana Empresa Integrada

La primera forma de acceder al mercado externo, es la Pequeña y Mediana Empresa Integrada. En nuestro estudio de campo hemos hallado los casos de Manuel Zuñiga y Alejandro Ortiz (confecciones) y Máximo San Román (metal-mecánica).

³/ En las líneas 338/339.

⁴/ Que fué sorteado en esta oportunidad recurriendo a ayuda profesional de personas y organismos allegados a la asociación, entre los cuales se encontraba el autor.

En ambos casos se trata de líderes empresariales con alto grado de desarrollo empresarial y con clara tendencia a la innovación. Para lograr la exportación hubo un gran esfuerzo individual, aunque es innegable el apoyo de otros miembros, tanto de la Asociación a la que pertenecen como de miembros de sus empresas.

En el caso de Manuel Zuñiga, hubo una búsqueda tenaz para exportar. Ensayaron numerosas alternativas, como la "maquila" para un entrenamiento en el proceso exportador, llegándose posteriormente a recurrir al Instituto de Comercio Exterior. Luego de múltiples e infructuosas gestiones decide viajar personalmente a los Estados Unidos a fin de conseguir un cliente. Tuvo éxito habiéndose convertido en un exportador que cumple con las exigencias de dicho mercado.

Consideramos que esa experiencia es ilustrativa, aunque el tiempo que transcurrió desde la iniciativa de exportar hasta su concreción fué de más de dos años. Además tuvo que pasar por numerosas trabas burocráticas, en los requerimientos legales para exportar, la consecución de financiamiento, la adecuación de su sistema productivo y en la preparación de su personal.

De querer propagarse esta experiencia, tendría que aceptarse que todos los pyme's sufran el largo y tedioso camino de Manuel Zuñiga. Por otro lado, nada asegura la obtención de grandes beneficios en la exportación (especialmente por precios) debido, entre otras cosas, a las habilidades de negociación.

El caso de Máximo San Román constituye un esfuerzo individual por lograr colocar productos altamente innovativos para el mercado nacional habiendo tenido que usar numerosas estrategias para lograr el éxito. El rasgo más destacable en su caso, que desgraciadamente no es frecuente, son sus altas capacidades innovativas asociadas a un adecuado manejo de la comercialización y de la administración.

Estos casos muestran un ascenso en las curvas de aprendizaje que los podrán llevar, paulatinamente, a un dominio del mercado internacional.

5.1.2 Asociaciones de Productores

Consideraremos dos clases de asociaciones de productores, que se diferencian por su régimen de propiedad y gestión. Las Cooperativas de Usuarios o Servicios y los Consorcios de Exportación. Consideramos que en las primeras la participación es personal, es decir, que cada

socio tiene una parte igual de la propiedad, por lo tanto, todos tienen un voto en las decisiones de la nueva organización.

En el caso de los Consorcios de Productores, la participación está diferenciada según el aporte realizado, en consecuencia las decisiones se tomarán según el número de acciones con que cuenta cada socio.

a. **Cooperativas de Usuarios o Servicios**

Las cooperativas de usuarios o servicios se forman a partir de la unión de un grupo de productores que requieren un servicio. Generalmente se trata de asistencia técnica, comercialización, financiamiento, etc. Los roles fundamentales son:

- Los socios cooperativistas: en la cooperativa existen los socios cooperativistas y los trabajadores no socios. Estos últimos son los que realmente manejan la organización, dado que los socios tienen que estar atentos a sus propias empresas. El socio tiene los derechos de voz y voto en la Asamblea General, de elegir y ser elegido, de conformar comisiones, de impugnar decisiones, de utilizar los servicios de la asociación, etc.

- La Organización: El máximo órgano decisorio es la Asamblea General, que se reúne en sesiones ordinarias y extraordinarias. Son atribuciones de la Asamblea: elegir a los miembros del Consejo de Administración, aprobar la memoria y el balance económico y resolver cualquier asunto de su competencia.

El consejo de Administración es el órgano de gestión. Sus funciones son: convocar a sesiones ordinarias y extraordinarias de la Asamblea General, nombrar comisiones, interpretar los estatutos, determinar cuotas, determinar las obras, servicios e inversiones que sean convenientes, celebrar convenios y contratos, nombrar consejos consultivos, etc.

Dependiendo de la naturaleza de la cooperativa, puede elegirse un Gerente General o un Administrador, que representa al Consejo de Administración en su parte ejecutoria. Es el encargado del funcionamiento de la empresa.

Además la cooperativa cuenta con un Consejo de Vi

gilancia, que debe velar por el cumplimiento de los acuerdos suscritos en el estatuto y en las Asambleas Generales.

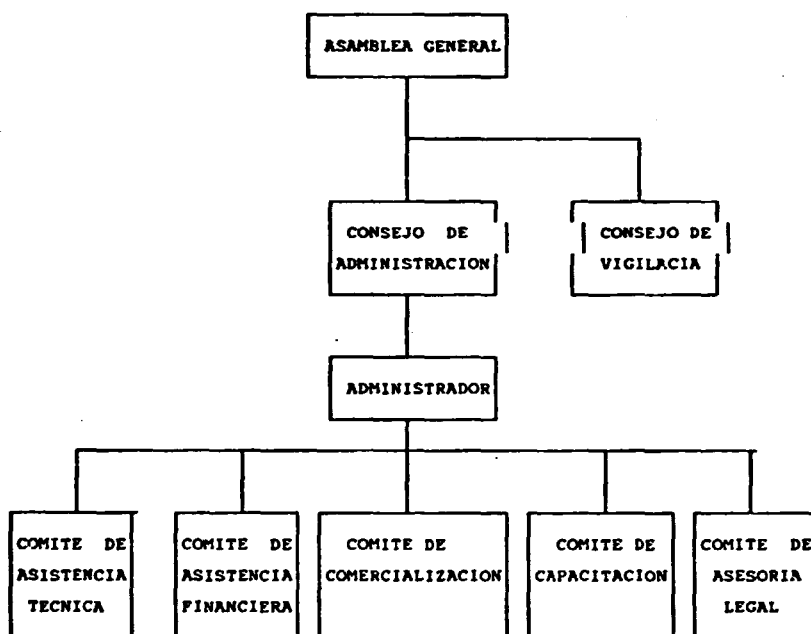


FIG. 11.5 - COOPERATIVA DE USUARIOS O DE SERVICIOS

b. Consorcios de Productores

Son asociaciones "...formadas voluntariamente por empresas independientes .. (donde no).. hay fusión de compañías; estas participan simplemente en la formación de una nueva organización con la que concertan, en calidad de entidades independientes, un acuerdo..." (CCI: 2-3).

La diferenciación entre un Consorcio de Productores y una Cooperativa de Servicios es escasa. Son similares en cuanto a atribuciones y deberes de los

socios y en los estatutos de la organización^{5/}.

Los Consorcios de Productores pueden diferenciarse de las cooperativas introduciendo innovaciones en materia de constitución y gestión. Pueden diferenciarse por el aporte de los socios en valores nominativos; esto es, que cada socio representará su derecho a voz y voto en función al aporte de capital efectuado; por lo que el Comité Directivo tendrá internamente votos diferenciados.

En materia de organización, se disminuye la presencia de la Asamblea General como elemento decisorio, dándole al Comité Directivo las funciones de planeamiento y dirección de la nueva empresa. El Consejo de Vigilancia pasa a ser un órgano evaluador, sin atribuciones directrices.

La parte ejecutiva está enteramente delegada a una Gerencia General más consolidada y que tiene autoridad sobre los comités^{6/}.

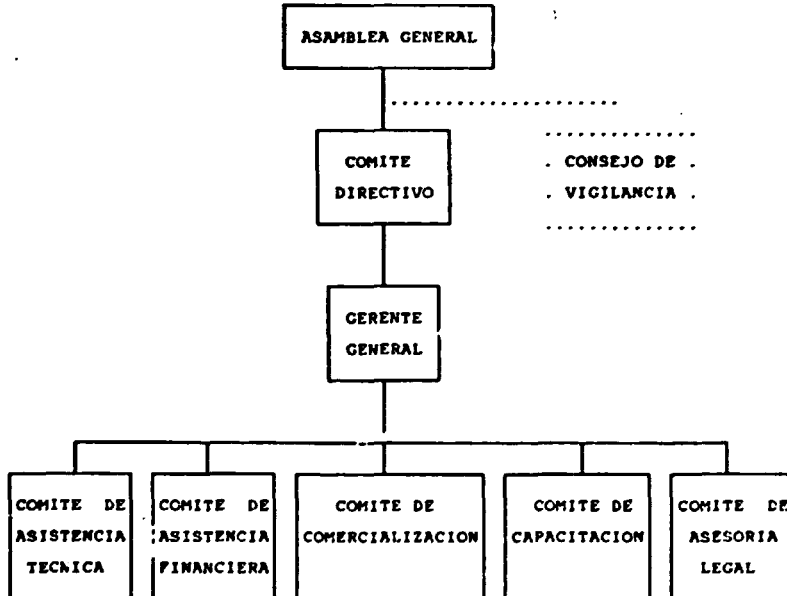


FIG. 11.6 - CONSORCIO DE PRODUCTORES

- ^{5/} Esta realidad se puede percibir en el desarrollo del libro de la referencia anterior.
- ^{6/} En la cooperativa la composición de los comités está dada por los socios cooperativistas.

5.1.3 Empresas Especializadas

La idea de las Empresas Especializadas viene de la definición de articulación intra-sectorial, concebida como una "gran familia". Decíamos -siguiendo el modelo de la industria textil- que se requerían los mejores agricultores, hiladeros, tejedores, confeccionistas y comercializadores, cada uno jugando un rol importante y decisivo en el desarrollo del sector.

Las Empresas Especializadas en comercialización, deberán ser aquellas que, aliadas con las empresas productoras de un sector, produzcan un efecto de "sinergia". Cada empresa productiva y la Especializada se autosostienen y producen los excedentes necesarios para desarrollarse.

Una inquietud legítima sería: ¿cuál sería la garantía de que estas organizaciones se dediquen a impulsar a las PYME's? Hay, definitivamente, un porcentaje de riesgo. Por ejemplo, si alguno de los socios crece mucho, probablemente quiera prescindir de estas organizaciones y creará su propia comercializadora para manejar directamente sus canales de distribución.

Para nuevas comercializadoras el "negocio" está en dedicarse a aquellas empresas que por sí solas no podrían tener éxito. En consecuencia, se presenta una mutua conveniencia: por un lado el productor necesita ampliar su mercado y por el otro, el comercializador necesita productos para destinarlos a mercados que ya tiene desarrollados.

Esta nueva organización no está sujeta a los productores, pero existe una relación de mutuo beneficio y confianza.

En su Junta de Accionistas pueden participar productores y/o personal de la empresa y/o promotores. Sin embargo, el rol de la Junta de Accionistas se ve minimizado por la preponderancia del Directorio que lo representa. Dado que el Directorio asume un rol directriz y de planeamiento estratégico, es importante que lo integren personas altamente especializadas. El Directorio representa a los accionistas en función del número de acciones. Se deja sin efecto el órgano fiscalizador, porque desaparece su razón de ser^{7/}.

^{7/} El funcionamiento en la nueva empresa es independiente de la empresa de productores.

Existirá una Gerencia de Producción y Desarrollo que se encarga de la producción requerida por la Gerencia de Comercialización, de la logística del proceso y de algunos "servicios productivos" que requieran adicionalmente los productos.

La Gerencia de Comercialización se ocupa de identificar las necesidades del mercado, del desarrollo y diseño de los productos y de la interrelación oferta-producto-mercado /.

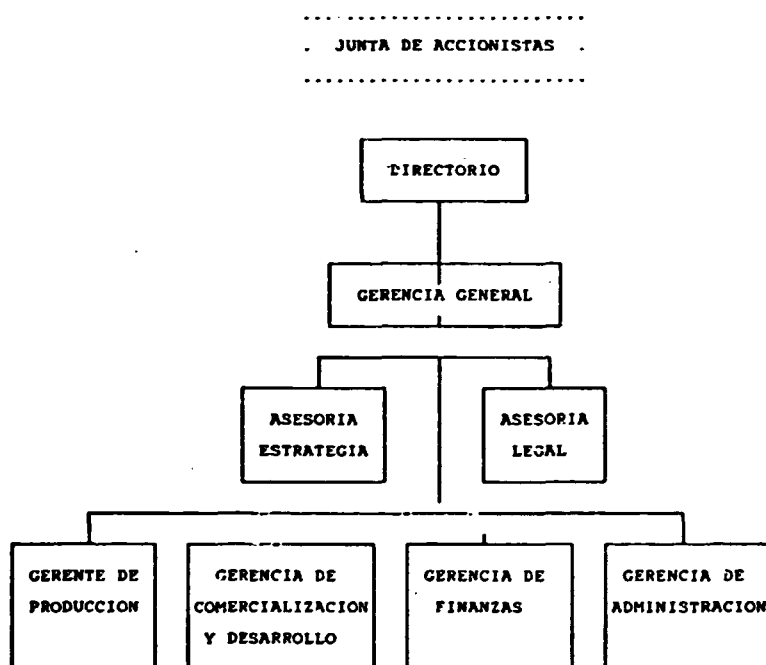


FIG 11.7 - EMPRESA ESPECIALISTA

5.2 Centro de Información Comercial

El comportamiento del mercado es una de las grandes preocupaciones de empresarios y planificadores. En los últimos tiempos se están constituyendo firmas que bajo ciertos patrones y herramientas de la Investigación de Mercados determinan las tendencias del comportamiento de los consumidores en ciertas áreas geográficas.

⁸/ Es decir el diseño del producto en función del mercado y las posibilidades de la oferta productiva.

El éxito de los negocios depende en gran medida de cómo se adecuen al comportamiento del mercado. El empresario necesita conocer sobre los parámetros de calidad y características del producto solicitados por el mercado objetivo, necesita información para determinar los precios de sus productos, debe poder predecir con cierta exactitud el consumo en unidades del producto a fin de planificar su producción, debe encontrar nuevos mercados a los cuales abastecer, los canales de distribución más propicios, los sistemas de promoción y publicidad apropiados, las características de la competencia, entre otros factores.

Aunque muchos de estos parámetros pueden ser establecidos por las comercializadoras, persiste la necesidad de darle al empresario una información sistematizada. La propia estructura del negocio de las comercializadoras puede subestimar la capacidad innovadora de las empresas, las cuales pueden estar capacitadas para dar saltos cualitativos en materia de desarrollo de mercados con productos novedosos.

Puede ocurrir que la comercializadora haya seleccionado a cierta empresa para la fabricación de un determinado producto. Si existe una información especializada, la empresa puede descubrir mayores oportunidades en otro mercado o producto, entrar con precios más competitivos, etc. Es por esto que se hace necesario que exista un centro de información comercial que relacione al productor y el mercado con datos especializados.

En las siguientes propuestas se introduce la idea de varios centros que se organizarán independientemente. Esto significa que los centros de información en las distintas materias especializadas pueden establecerse bajo una similar estructura organizativa y bajo una única dirección.

5.3 Centro de Desarrollo de Productos

Otro aspecto importante es el centro de desarrollo de los productos. En él realizaría el diseño de productos que requiere el mercado (adaptación) o mediante investigación de los mercado desarrollar productos (innovación).

La importancia de que exista un centro independiente es que el desarrollo podría propagarse entre gran número de productores, de modo de lograr una "masa crítica". Esto es deseable para el país, pues se lograría que el mer-

cado internacional identifique a la industria peruana como especialista en una determinada línea de productos.

No sería sólo necesario para el mercado internacional, sino también para el nacional pues es necesario desarrollar programas en función de lo que requiere tanto uno como el otro mercado.

La ejecución de este programa puede realizarse a partir de una comercializadora o en función de un centro especializado.

5.4 Ferias Populares

Existe una serie de experiencias de Ferias Populares realizadas por empresarios de la PYME. Se realizan en fechas especiales: la campaña navideña, la campaña escolar, fiestas patrias, etc.

En nuestro país existen ferias populares, que se van incrementando con la profundización de la crisis y el consecuente aumento de la desocupación abierta.

De las ferias lideradas por empresarios tenemos la clásica feria de la "plaza Manco Capac" de APIC y que tiene más de cinco años. Este año APEMIPE ha desarrollado una feria navideña en su local de la Avenida Arequipa.

Las ferias populares permiten congregarse consumidores, con lo que el beneficio es para ambas partes. El consumidor obtiene los productos a menores precios -por la venta en volumen de los fabricantes- a la vez que permite al fabricante tener un significativo aumento en sus utilidades.

El fomento de las ferias populares permitirá superar la actual anarquía de los canales de distribución. Se podría tener alta concentración de los puntos de venta, con menores costos de distribución. El resultado podría ser similar al del Jr. Gamarra o Jr. Parinacochas, donde se concentran los vendedores de textiles, que realizan ventas en gran volumen. Se debe rescatar el efecto de "masa crítica" donde, si bien la alta concentración de negocios tiene un efecto de competencia entre ellos, les permite atraer a mayor número de público por la especialización de las zonas y los precios de venta.

El acceso directo de los productores al mercado no necesariamente reducirá los precios. También pueden elevar su utilidades por menores costos en el mercadeo. Lo que

hará reducir el precio de los productos finales es la relación entre la demanda incrementada y la oferta concentrada que compite por atender a los consumidores. En caso contrario se podría pensar que se reclama una relación directa del "productor al consumidor" lo que contradice nuestra apoyo a la especialización. Debemos entender que el productor debe dedicarse a la producción y los comerciantes a su relación continua con el consumidor.

5.5 Ferias Internacionales

La participación de los pyme's en ferias internacionales es muy escasa, a pesar que se podrían obtener efectos muy positivos en el corto plazo. El concurso de los productores debe darse de dos maneras: como expositores y como asistentes a ferias de productos que son sus insumos. También les brinda la oportunidad de tener una retroalimentación en su trabajo al observar directamente otros productos de mayor demanda.

El participar en ferias es un sistema de aprendizaje directo. El empresario amplía el mapa perceptual de su actividad productora, trascendiendo la mentalidad "provinciana" y modificando su comportamiento hacia estándares más desarrollados.

5.6 Instituto de Diseño y Desarrollo de Productos

Nuestro estudio de campo ratificó la ausencia de Institutos de Diseños y Desarrollo de Productos. La carencia de centros de formación de productos acabados es alarmante.

Lo grave de esta situación es que, aún existiendo sectores estratégicos, como confecciones, no hay centros de formación en patronaje o modelaje para este sector. Igualmente sucede con la metal-mecánica en la que el entranamiento es casi exclusivamente para especialidades relacionadas con mantenimiento o ensamblaje de productos.

Parte de la explicación la encontramos en nuestro análisis del sistema productivo, en el capítulo III.

Si aceptamos, por ejemplo, que debemos impulsar el sector confecciones debemos de realizar un esfuerzo por articular a las universidades y centros de formación en general, para lograr la tecnificación de este sector.

Este es el reto actual porque el sector de confecciones, como uno de los motores de desarrollo, puede liderar parte del cambio de la estructura productiva. Es necesario que centros como la Universidad Nacional de Ingeniería cambien el énfasis de sus programas de formación de los hilados y la tejeduría hacia el diseño de confecciones.

Igualmente, si aceptamos que el Sector Textil es estratégico, tanto la UNI, la Universidad Católica y otras que tienen carreras de ingeniería mecánica deberían variar sus esquemas de formación. Si bien es importante el diseño de turbinas o máquinas de calor, más relevante sería formar ingenieros de diseño en maquinaria textil. No son posiciones excluyentes, pero sí se deben de privilegiar las especialidades en función de las necesidades de la industria en el largo plazo.

6. LOS ASPECTOS PRODUCTIVOS

6.1 Integración Vertical

Existen dos formas de crecimiento vertical que es necesario explorar en el contexto de los negocios en el Perú. Una es la integración vertical hacia adelante o hacia atrás y la otra es el crecimiento por incremento a la productividad.

La primera alternativa, consiste en integrarse hacia los negocios que son insumos del sistema productivo o hacia aquellos que manejan los productos del negocio. Un confeccionista puede acceder al negocio de hilados, tejeduría, tintorería o hacia el manejo de los canales de distribución de sus productos.

La segunda alternativa, el crecimiento por incremento de la productividad, tiene que ver directamente con el desarrollo tecnológico. Esta es la formas más efectiva de desarrollo de los negocios y que, sin embargo, no predomina en la lógica de los empresarios peruanos.

Las dos estrategias no son excluyentes, pero dada la filosofía de nuestras propuestas, nos inclinamos por la segunda alternativa. La razón de esta preferencia es que concuerda con el concepto de especialización y de articulación intra-sectorial.

En nuestras entrevistas se encontró una marcada tendencia hacia la primera alternativa, siendo la alternativa de innovación tecnológica considerada lejana con muy

pocas (aunque destacables) excepciones. Se encontró un desconocimiento de la evolución de la tecnología. Esto se corrobora por la antigüedad de la maquinaria^{9/}.

La tendencia de los empresarios hacia la integración vertical se ve en ambos sectores. Por ejemplo, en confecciones, se compran telares, se programa emprender una hilandería, se integran para comercializar hacia el mercado externo. En metalmecánica el fenómeno es parecido: desarrollan sus maquinarias, piensan en desarrollar fundiciones y tratan de integrarse al mercado externo.

Si bien esta lógica es la predominante, la realización de las integraciones se deben realizar con una gran autonomía decisional de cada etapa de la integración.

La innovación tecnológica es la mejor alternativa para el desarrollo de un país. Sin embargo, creemos que no será posible difundirla en nuestro medio sin realizar reformas estructurales, de modo que predomine la producción sobre la especulación y el largo sobre el corto plazo.

6.2 Integración Horizontal

Otra de las formas de crecimiento de las empresas es el crecimiento horizontal, que se puede dar por ampliación de plantas o por adquisición o formación de negocios paralelos.

El crecimiento por ampliación de planta es otra de las estrategias preferidas por los industriales de la PYMEI, que sin embargo se realizan sin mayores innovaciones tecnológicas.

Esto se ve agravado por la supuesta ventaja de la mano de obra barata. Lo errado de este concepto se ha sustentado numérica y cualitativamente en el capítulo de tecnología. Esta situación ha producido el incremento del mercado de maquinaria usada, que sí bien es rentable para una estrategia de desarrollo de mercado interno,

^{9/} No solamente por el número de años (por ejemplo más de seis años en confecciones), también por la obsolescencia de la tecnología (tornos mecánicos de antigua tecnología).

ante una apertura de mercado hace imposible competir^{10/}. Hemos observado que se instalan nilanderías, tejedurías y fábricas de confecciones con maquinaria usada.

El crecimiento horizontal, es conveniente si se da en una continua evolución hacia tecnologías superiores, de modo que cada día las empresas sean más competitivas.

La adquisición de negocios paralelos es poco frecuente. Lo que sí se puede observar es la formación de negocios similares. La razón de esta estrategia es en parte por el problema administrativo que origina tener fábricas con numeroso personal, como es el caso de confecciones y metal-mecánica. Existe mucho temor a la conformación de sindicatos y a sufrir un mayor control estatal al convertirse en una empresa "visible" por su tamaño.

Esta tendencia confirma el problema administrativo que surge cuando se crece (discutido en el acápite sobre las Economías de Escala) que sin embargo es una manera equivocada de enfocar el problema. Es por esta razón que preferimos el crecimiento o desarrollo por continuas innovaciones tecnológicas, donde los problemas administrativos son amortiguado porque el crecimiento no significa aumento de personal.

Un fenómeno curioso que hemos encontrado es que muchos empresarios han segmentado sus empresas, porque dado los beneficios que gozan, prefieren un "menor tamaño". Generalmente estos empresarios son los más ligados a fondos de ayuda a pequeños y medianos empresarios. Esto es un indicativo de las distorsiones que producen prefijar los fondos de cooperación en función del número de trabajadores, cantidad de activos u otras variables estáticas.

6.3 Centro de Articulación: La Bolsa de Sub-Contratación

Una de las herramientas que viabilizaría un programa de articulación sería la Bolsa de Sub-Contratación. Ello significaría una reestructuración de la existente de modo que sea un vínculo eficaz para relacionar a los empresarios entre sí.

Existen necesidades de información latentes. La estrategia es articular los sectores con otros servicios o

^{10/} Salvo que se deprima a otros eslabones de la articulación productiva lo que no es deseable.

empresas, mediante información técnico-productiva, información económica-financiera, mercadeo local y exterior, evolución de la industria, etc. Es decir, convertir a la bolsa de subcontratación en un gran centro de aglutinamiento de los distintos agentes económicos, rol que actualmente no cumple. Un medio inicial podrían ser las revistas especializadas.

Se podría establecer una revista de confecciones que brinde información variada del negocio y que, a la vez, sea el gran comunicador entre los industriales confeccionistas y quienes los abastecen. Un ejemplo de este tipo es el suplemento "Agronegocios" del Mercurio de Santiago de Chile.

6.4 Centro de Información Tecnológica y de Servicios

Uno de los centros que es necesario establecer, como eje de la articulación, es el de información tecnológica y de servicios puesto que existe un alto dinamismo tecnológico en todas las ramas productivas, que es necesario capitalizar.

Debe divulgarse la información del desarrollo productivo mundial por áreas especializadas, así como los resultados de su aplicación, de modo de despertar inquietud por las innovaciones tecnológicas. Deben aprovecharse los bancos de información especializada, la información en revistas especializadas y otras fuentes secundarias.

Un ejemplo de este esfuerzo, y que es altamente rentable, es la revista SUMMA de Colombia y otras paralelas que pertenecen al Grupo Carbajal.

6.5 Centro de Asistencia Técnica

Nuestro programa considera vital un Centro de Asistencia Técnica a los productores que esté constituido por profesionales de alto nivel.

Desgraciadamente la mayoría de las instituciones que brindan este servicio carecen del personal idóneo para la asistencia técnica que requieren los pyme's, lo que se refleja en la ausencia de un impacto real en la PYME.

La asistencia técnica que ofrecen las instituciones privadas y gubernamentales se ha circunscribe a los microempresarios. Sin entrar a criticar esta actitud,

surge la pregunta de si esta situación no será una consecuencia del bajo nivel técnico de sus consultores.

Otro de los problemas que surge cuando se ofrece asistencia técnica es el costo del servicio, dado que la calidad del servicio es proporcional a su costo. Pero, si la consultoría contribuye a aumentar las utilidades del empresario, entonces el problema no es costo sino financiamiento, por lo que el problema consistirá en establecer patrones de financiamiento (a tasas reales), de modo que el empresario pueda pagar el real costo del servicio.

Para elevar la calidad de los servicios, podemos seguir el ejemplo de lo que hacen empresarios con mayores recursos, como es el caso de Textil del Valle. Esta empresa contrató por tres meses a tres técnicos taiwaneses para que pusieran "a punto" el Sistema Productivo obteniendo buenos resultados. En la actualidad la fábrica funciona con alta eficiencia.

Sería utópico pensar que un pequeño o mediano empresario podría realizar este proceso. No obstante, un programa articulado y multiplicador sí podría dar buenos resultados. Se podría contratar un equipo similar para que trabaje en empresas en un plan piloto. Conjuntamente a lo técnicos extranjeros trabajarían técnicos peruanos interesados en el negocio de la asistencia técnica. Adicionalmente al trabajo de campo, estos técnicos nacionales deberán someterse a un programa de especialización. Posteriormente se formaría una organización especializada.

Es necesario considerar un programa de financiamiento de esta consultoría, a través de un fondo específico.

La articulación la haría una comercializadora, que fijaría las condiciones de la asistencia técnica. El sistema de funcionamiento se explicó al inicio del presente capítulo.

6.6 Centro de Desarrollo Tecnológico

Para concordar las propuestas anteriores, proponemos crear centros de desarrollo tecnológico en los distintos sectores en los que tengamos ventajas comparativas.

Uno de los temas a investigar es si el desarrollo industrial debe ser vía la protección (aranceles, subsidios, exoneraciones tributarias, etc.) o vía la inversión en investigación y desarrollo.

Ambas medidas buscan que la industria se vuelva eficiente. La primera en forma progresiva y por iniciativa de los industriales, en el supuesto que ellos invertirán en lograr un sistema productivo competitivo. La segunda alternativa es destinar los fondos que los países "gastan" en sostener programas de protección industrial al fomento de la investigación y desarrollo.

Ejemplifiquemos en el caso de la industria textil. Actualmente dicha industria goza de protección, principalmente arancelaria, a la vez que se le otorgan reintegros tributarios (como el CERTEX), incentivos promocionales (D.L. 019), entre otros beneficios. Todas estas distorsiones tienen un costo para la sociedad pues significan un traslado de recursos.

Lo que planteamos, dentro de la propuesta de formación de centros de desarrollo tecnológico, es que todos o parte de los beneficios con los que cuenta este sector sean invertidos en Investigación y Desarrollo.

Si el sector textil tiene ventajas comparativas, podrá competir sin beneficios adicionales, aunque no produzca altas rentabilidades de inmediato, produciéndolos en el largo plazo.

Se sugiere concentrar los recursos en el desarrollo tecnológico, en la mejora de los sistemas productivos para que apunten a elevar la productividad, en el desarrollo de maquinaria con tecnología moderna, en la mejora de los insumos y de su productividad (en el cultivo de algodón, en el proceso de hilado, en el tejido, en la tintorería, etc.), en el mejor manejo de los canales de distribución, en la elaboración de prendas con mayor valor agregado y mayores precios en el mercado internacional. Estas y otras medidas deberán ser fomentadas tanto por la iniciativa empresarial interna, como por los centros de desarrollo tecnológico.

La ventaja de los centros es que las innovaciones podrían ser divulgadas con mayor facilidad que si se concentraran en ciertas empresas. Por consiguiente, se crearía a nivel internacional el efecto de "masa crítica", obteniéndose el reconocimiento de nuestro país como líder en la producción de confecciones.

Esta es una manera de enfocar el problema de generación de tecnología. Sin embargo, también debe desatacarse el papel del CONCYTEC, que ha puesto en marcha la estrategia del "caos premeditado". Siguiendo este camino se puede encontrar innovaciones que bajo un punto de vista

planificador no sería posible. Los programas de CONCY-TEC, deben definir la relación entre las innovaciones tecnológicas y el desarrollo industrial.

6.7 Participación en Ferias y Absorción Tecnológica

Más arriba discutimos la importancia de la participación en ferias en el mercadeo. Un efecto positivo similar se obtiene sobre el desarrollo tecnológico. Una feria es una de las mejores vías para aquellos que se dedican a proporcionar insumos o maquinaria a industrias estratégicas.

Nuestros empresarios, y muy especialmente los técnicos, deben tener una visión amplia de lo que ocurre en el desarrollo tecnológico mundial. La mejor manera es contactarlos con el "estado del arte" tecnológico.

Este proceso debe ser concurrente con los programas de especialización de técnicos y empresarios nacionales en fábricas e instituciones que cuenten con alto desarrollo tecnológico.

Otro de los programas de aprendizaje industrial podría darse en la contratación de técnicos con gran especialización para que realicen programas de capacitación y entrenamiento práctico en empresas peruanas.

6.8 Parques Industriales

El desarrollo de la PYMEI necesita contar con la infraestructura productiva necesaria, tal como lo muestra el programas de Villa El Salvador.

La inversión que requiere una adecuada infraestructura productiva no está al alcance del pyme. Sin embargo, los parques industriales podrían aliviar el costo individual de la ejecución, ofreciéndole un financiamiento a largo plazo para la compra o la posibilidad de un alquiler, pero siempre a costos reales.

6.9 Instituto de Tecnología Productiva

Todo programa de desarrollo tiene que ser sustentado en la educación y capacitación sistematizada. La transmisión de conocimientos en función de un esquema de desarrollo es de vital importancia para que el programa se desarrolle y tenga sustento de largo plazo.

La formación de Institutos de Tecnología Productiva,

significa dar soporte científico al esquema de desarrollo. En este esfuerzo deben las universidades y centros de formación técnica, después de haber definido la imagen objetivo de la industria nacional.

Los centros de formación capacitan y educan en función del estado actual de nuestra industria, que está alejada de las ventajas comparativas de nuestro país y, más bien, está ubicada en industrias con enormes desventajas.

La política de apertura que proponen ciertos sectores liberales -con grandes posibilidades de asumir el próximo gobierno-, dá ciertos márgenes para descubrir nuestras ventajas comparativas.

A este fenómeno deben anticiparse los centros intelectuales, porque el alivio a los efectos de la transformación industrial y la cimentación de las bases de una nueva industria corresponderá en gran parte a las posibilidades de desarrollo tecnológico sin grandes inversiones y con alta agilidad para sobrellevar el corto y mediano plazo del ajuste estructural.

7. LOS ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

7.1 Centros de Formación

La discusión sobre el rol de las universidades y otros centros de formación ha sido ardorosa, acusándoseles de ser incapaces para formar profesionales, técnicos u obreros calificados con una mentalidad distinta y con una verdadera lógica de desarrollo.

Si se revisa el origen de las universidades observaremos que responden al tipo de actividad productiva que existe hoy en día, por lo que no se debe esperar que lideren un proceso que no les corresponde. Esto significa que los centros de formación seguirán preparando y capacitando para las condiciones de la industria actual puesto que dependen directa o indirectamente de las empresas existentes.

Lo que requiere el desafío presente es un nuevo estilo de formación, tanto en lo profesional, lo gerencial y lo técnico. Las bases de ese nuevo estilo deberán ser un capacitación vivencial y orientada a resolver los problemas que la persona encuentra o encontrará en su labor diaria y ya no los estudios teóricos y tediosos que priman en la actualidad y que son de escasa aplicabilidad a nuestro medio. Por otro lado debe de tener un panorama mundial y ya no encerrarse en la estrecha realidad local, a la vez que un horizonte temporal de largo plazo, de modo de integrarse a las demandas del mercado mundial pero partiendo de sus propias ventajas competitivas.

7.2 Centros de Formación Empresarial

Son numerosos los esfuerzos que se han realizado para mejorar los niveles de gestión y técnicos de los pymes, pero los resultados han sido bastante limitados. Una de las razones de este fracaso ha sido el uso de una educación escolástica con ellos, similar a la que se da en colegios y universidades. En estos intentos no se ha tomado en cuenta que la mayoría de los pymes no son personas que gusten de las exposiciones teóricas y que, por el contrario, su tipo de actividad y las demandas de su trabajo diario son sumamente variadas, fragmentarias y caóticas, tal como se sustentó líneas más arriba.

Lo que nosotros proponemos es una nueva modalidad de capacitación que use una pedagogía acorde a éste grupo objetivo, que sea estrictamente vivencial y pragmática y, que por sobre todo, no esté dictada por académicos

puros, sino por personas con amplia experiencia empresarial, con experiencia docente, con una adecuada formación teórica y con conocimiento de nuestro entorno actual.

Son de relieves experiencias como la de Fundación Carbajal en Colombia y la de INCAE en Nicaragua y en Costa Rica, en las que se ha logrado comprometer a empresarios exitosos para que actúen como profesores y como consultores de aquellos empresarios menos expertos. Además han desarrollado interesantes experiencias con el Método de Casos y con el interaprendizaje, en los que el profesor, que es un académico con experiencia empresarial, juega el rol de facilitador y no de experto.

7.3 Centros de Contratación Laboral

Un mecanismo que sin duda resultará de utilidad para el pyme es el disponer de un Centro de información que le permita encontrar rápidamente y a un costo poco elevado a aquellos operarios, técnicos y profesionales que requiere en sus momentos de expansión. Tal como observamos en nuestro trabajo de campo, cuando requieren de nuevo personal, deben conformarse con personas conocidas o con recomendados puesto que la búsqueda de alguien idóneo puede demorar demasiado tiempo o ser demasiado cara. Poner a su alcance mano de obra mejor calificada, aunque resulte algo más costosa, brindará utilidades inmediatas por el incremento en la producción y la productividad.

También hemos observado que en muchos casos había vacantes sin cubrir pero que, al haber resultado infructuosa la búsqueda realizada, ya no estaban tratando de llenar. En esos casos hay una producción que se está dejando de realizar y una persona que podría estar trabajando y que no lo hace.

7.4 Centros de Líderes Empresariales: Incubadora de Empresas

Los programas de los organismos de apoyo, en lo que compete a la formación de nuevas de nuevas empresas, han seguido una lógica de "asistencialismo" que no ha permitido el desarrollo de las organizaciones, por lo que los proyectos han culminado con el término del financiamiento. Las causas posibles son la falta de capacidad para impulsar nuevas empresas y también por la direccionalidad de los fondos. Para poder acceder a ellos se necesita presentar un proyecto con alto contenido social, donde los sectores beneficiados sean los margina-

dos de la sociedad. Pongamos un ejemplo real.

Se planeó constituir una empresa de confecciones con mujeres de 35 a 50 años que no tenían mayores antecedentes laborales y menos empresariales. Dadas las características de las participantes, luego de una significativa inversión en dinero y esfuerzo de los promotores, al acabarse el dinero y por tanto el apoyo, la empresa simplemente quebró. Muy distinto hubiera sido el resultado si se hubiera apoyado a quien sí sabe administrar y en quienes sí saben producir.

Nuestro enfoque es distinto, pues proponemos que estos programas se realicen con las personas más capacitadas de nuestro medio. Creemos que si elegimos un gerente, un confeccionista, un tejedor o un remallador con grandes conocimientos en la materia, de seguro que calificará como beneficiario tanto como aquellas mujeres de 35 a 50 años sin ninguna preparación.

En la organización de la empresa debe de tenerse profundo cuidado en la interpretación de las necesidades del Sistema Social y en la necesidad de jerarquización, teniéndose conciencia del valor del trabajo especializado y de dirección. Esta ha sido una de las causas del deterioro de las empresas asociativas y de otras organizaciones formadas a partir de una experiencia como la reseñada más arriba.

Un error común de quienes promueven la formación de empresas es la suplantación de la dirección, con lo que terminan convertidos en los administradores del programa. Los graves efectos de este error se pierden de vista mientras hay financiamiento, pero cuando los promotores dejan el programa al terminarse los fondos el proyecto también se acaba. Ante esto planteamos que la administración debe ser cubierta desde un inicio por personas con la suficiente capacidad. Por ejemplo, de ESAN egresan anualmente más de 100 magister en administración de empresas que podrían constituirse en beneficiarios, conjuntamente con otros profesionales, técnicos y operarios. Esto demostraría la viabilidad del programa desde un inicio.

El papel del promotor sólo debe ser el de consultor en el manejo empresarial, lo que supone que estén lo suficientemente capacitados para hacerlo.

Algunas consideraciones a tenerse en cuenta para esta propuesta son las que se delínean a continuación:

a. Aspectos Económico-Financieros

Este programa necesita una fuerte inyección de fondos pero, a diferencia de otros programas, estos serán revolventes, ya que deberán servir para re- producir las oportunidades a otros beneficiarios.

Dado que el préstamo es blando y sin garantías, la devolución del préstamo estará asegurada sólo por la viabilidad de la empresa y su productividad. Una forma de garantía es que la organización promotora se reserve una parte de la propiedad (digamos un 20%) y que tenga un director con las siguientes prerrogativas:

- Derecho a veto de la Gerencia, para velar por la calidad de la dirección.
- Derecho a veto de la Venta de cualquier activo de la empresa, lo que garantizaría la estabilidad empresarial.

Habrà una supervisión por espacio de tres años, tiempo previsto para el pago del financiamiento, pero que no deberá afectar la gestión de la empresa. Al cabo de este tiempo, la promotora venderá sus acciones, para que la nueva empresa tenga un desarrollo autónomo.

Una alternativa es la difusión de la propiedad, de modo que los implicados en el desarrollo empresarial tengan la oportunidad de contar con acciones de acuerdo a su voluntad, identificación con la empresa y sacrificio de ingresos presentes. Esto puede extenderse incluso para quienes ingresen a la empresa posteriormente al inicio de las actividades. El programa puede cumplir el objetivo de masificación de la propiedad.

b. Aspectos Tecnológicos

Otro de los aspectos que nos proponemos revertir, es el rol de la tecnología. Las nuevas organizaciones deben de tener como objetivo la utilización de tecnología de punta, a menos que consideraciones de rentabilidad o financieras lo desaconsejen. Queremos demostrar las ventajas que derivan de la tecnología hacia el desarrollo económico y social.

No se utilizará el criterio de impulsar pequeñas o medianas empresas, al contrario, se impulsará el crecimiento hasta el tamaño óptimo, mientras man-

tengan la excelencia en su accionar. Creemos que introducir mecanismos de difusión de la propiedad es mejor que impulsar organizaciones "pequeñas".

c. Estructura Formal de las Organizaciones

La formación de estas nuevas empresas, también pretende la superación de las técnicas administrativas que predominan en nuestra actividad productiva.

Todavía estamos en una etapa mecanicista ("taylorista") de la administración, que deteriora las relaciones sociales en la organización, considerando al hombre como un engranaje más del sistema productivo. Son pues necesarios nuevos conceptos administrativos, que recojan el aprendizaje y desarrollo en esta materia de los países que han superado el esquema "taylorista" de la administración.

8. LOS ASPECTOS FINANCIEROS

8.1 Democratización del Crédito

En el título VI del capítulo II del D.L. 469, se mencionan los dispositivos para la democratización del crédito. Su origen está en las propuestas del Instituto Libertad y Democracia.

En el Artículo 5to. se legisla para que las instituciones financieras destinen un mínimo del 10% del total de su cartera de colocaciones para el otorgamiento de créditos supervisados. Si bien este objetivo es loable, en la práctica resulta insuficiente y totalmente impracticable.

Si el Sistema Bancario está sometido a un encaje digamos 50% y mantiene su actual cartera con el otro 50%, entonces será difícil dada la restricción de liquidez que se puedan atender nuevos clientes. Hay que anotar que el sistema tiene limitantes de destino de colocaciones a otros sectores como el agrario. Por ejemplo en el caso del Banco Regional del Norte es el 36% de los depósitos, que significa el 72% de las colocaciones.

Las operaciones con la PYMEI implican un mayor costo operativo lo que las hace poco atractivas para el Sistema Financiero. En consecuencia, el Sistema Bancario seguirá optando por depositar en el BCR. La rentabilidad de dicha operación es mínima pero segura. Lo lamentable es que el BCR no canaliza a la PYME esos fondos depositados.

Si no se cambia la estructura del sistema, cualquier decreto o ley es impracticable, pues el sistema bancario buscará salidas como la anterior o computará, por ejemplo, los créditos personales como si fueran préstamos a la PYMEI.

8.2 Créditos Promocionales

Los créditos promocionales tienen un alcance muy limitado, lo que se puede probar si analizamos su estructura de colocaciones.

El problema es que estos créditos tienen sólo una función paliativa, dado que impulsan al sector con excedentes o saldos del encaje del Sistema Financiero o a través de programas especiales de ayuda.

Como se sustenta en éste estudio, nuestra propuesta es

que la PYMEI debe acceder al Sistema Financiero formal, pues forma parte de él y aporta sus recursos para que éste funcione.

8.3 Fondos de Garantía

Para aliviar el problema de las garantías se han creado diversos fondos especiales como el FOGAPI. Sin embargo, sólo han tenido -nuevamente- aplicación limitada, pues alcanzar a la totalidad de la PYME implicaría costos logísticos y financieros tan elevados que haría inviable el sistema.

Entre las limitaciones que presenta el FOGAPI están: la cantidad de fondos con los que cuenta son insuficiente, el tener a COFIDE como fideicomisario y, tal vez la más importante, es que el disponer de garantías, no es suficiente para obtener los créditos necesarios pues se requiere de relaciones y conocimientos que sólo los grupos económicos grandes ostentan.

8.4 La Organización para el Financiamiento: Las Cajas de Ahorro y Crédito

El desarrollo de la organización de la PYME, le permitirá el manejo de sus propios recursos. Si se trabaja con organizaciones especializadas, podremos pretender que logre el control de sus recursos financieros. Por lo tanto proponemos como objetivo de mediano plazo la concentración de sus saldos líquidos en una entidad que sea controlada por las organizaciones de primer y segundo nivel de la PYMEI.

Una vez constituidos los gremios por especialidades, a la vez que se acompañan de organismos profesionales especializados, tendríamos una excelente base para poder realizar la evaluación de los créditos y tendríamos una organización que actuaría de fideicomisaria de las líneas que se manejen.

Una alternativa que aún no ha sido desarrollada en el medio, a pesar que existen intentos interesantes como el de APEMIPE, es la constitución de Cajas de Ahorro y Crédito propios. Un sistema de este tipo permitiría que, usando los propios fondos generados por ellos además de líneas especiales, se produzca un ente capaz de manejar créditos significativos para los pymes. Con ello se eliminaría la connotación asistencialista que tienen las actuales líneas de crédito, a la vez que se impediría que los recursos de los pymes sean manejados por una

Banca privada que trabaja con sus depósitos mientras que no los considera sujetos de crédito.

8.5 Las Reformas Estructurales

8.5.1 Las Tasas de Interés Pasivas

Algunas de las medidas que deberían ser evaluadas, para disminuir la dolarización y especulación y para incrementar la liquidez del sistema, es pagar intereses en depósitos a la vista, donde actualmente perciben 0%. La razón principal para esta política es el temor a que las empresas abandonen su actividad productiva y busquen rentabilidad a través de sus saldos líquidos.

Este razonamiento sería válido en países con inflaciones del 2 ó 3% anual, pero no tiene ningún sentido con una inflación cercana al 3000%.

Si se pagan los intereses propuestos, el empresario tendrá una alternativa interesante ante la rentabilidad de corto plazo del dólar.

Un problema aún por resolver es que la tasa de interés debería ser igual o mayor a la tasa de inflación pero creemos que la decisión de indexar la tasa de interés no sería viable política ni socialmente, dadas sus repercusiones inflacionarias. Sin embargo, creemos que es factible buscar una aproximación a tasa reales.

8.5.2 Las Tasas de Interés Activas

Para lograr una mayor selectividad en los préstamos y para que se otorguen en base a la eficiencia, las tasas de interés deben elevarse a niveles cercanos a la inflación. Ello forzará a un balance entre la eficiencia y la capacidad de absorción de tasas de interés superiores a la inflación.

Estamos presumiendo que la flotación de las tasas de interés no producirá su elevación traumática, sino que su nivel corresponderá al mercado de oferta y demanda.

Se ha discutido más arriba que el costo promedio de capital para la PYME es real y positivo, por lo que asumimos que este sector puede pagar intereses mayores a cambio de tener acceso al Sistema Financiero. Reiteramos la expresión que "el crédito más caro es aquel con el que no se cuenta". Creemos que para hacer atractivo el financiamiento a la PYME, ella puede pagar sobretasas a-

decuadas que cubran el mayor riesgo y mayor costo operativo. Claro que esto será factible en un ambiente de concertación y luego de un estudio concienzudo.

8.5.3 Los Márgenes Bancarios

Existen dos maneras de obtener utilidades: con grandes márgenes y pequeños volúmenes y con márgenes reducidos y grandes volúmenes.

Si se asignan tasas de interés atractivas a los depósitos a la vista, estos experimentarán un incremento significativo. Esta elevación de los depósitos elevará el volumen de las operaciones, lo que redundará en mayores utilidades para el sistema financiero. Pero es preciso reducir el "Spread" del sistema financiero a un nivel suficiente lo que, acompañado a las tasas diferenciadas, lograrán una verdadera democratización del crédito.

A pesar del proceso hiperinflacionario, se puede apreciar el efecto positivo de esta medida, que ha producido una reducción paulatina de los márgenes bancarios.

8.6 Medidas Coyunturales

Existen medidas que deben de tomarse en el corto plazo una vez que sean contrastadas, ampliadas o reducidas según las posibilidades del pyme.

- a. Reglamentación del D.L 469 de modo que sólo se computen como colocaciones en la pequeña empresa aquellas destinadas a proyectos de inversión o capital de trabajo.
- b. Que los fondos no cubiertos y depositados en el BCR conformen un fondo especial cuyo fideicomisario sea COFIDE.
- c. Agilización de los trámites de evaluación de proyectos y propuestas de crédito. Se puede utilizar a los especialistas de las asociaciones para realizar las evaluaciones en coordinación con un miembro de la entidad financiera.
- d. Priorización sectorial de los créditos destinados a la PYME, según estrategia de desarrollo y estudio adecuado de las ventajas comparativas de cada sector.
- e. Ampliación y difusión de FOGAPI, tanto en organi-

zación (participación del Sistema Financiero en su conjunto) como en descentralización, tanto a nivel regional como a los diversos sectores productivos.

- f. Establecer mecanismos de financiamiento de corto plazo para la PYME, a fin de obviar una nueva calificación ante cada solicitud de crédito.
- g. Impulsar las garantías mancomunadas, especialmente en el sector micro-empresarial.
- h. Establecer relaciones Deuda/Capital preferenciales para la PYMEI de modo de impulsar su desarrollo e integración al sistema económico nacional.
- i. Impulso de mecanismos para la captación de fondos en base a la emisión de bonos y acciones preferenciales cuyo mecanismo de garantía sea establecido por un fondo especial.

8.7 Centros de Proyectos de Inversión

Se espera que este órgano sirva para que quien tenga un pequeño capital, se encuentre con quien tiene una idea adecuada, una habilidad tecnológica específica, capacidad de organización y dirección, etc.

Las modalidades que podría adoptar esta propuesta son diversas, por lo que sólo se mencionan unas pocas a modo de ilustración.

Por ejemplo, los alumnos de universidades y otras entidades educativas, desarrollan proyectos de inversión, estudios de mercado, estudios técnicos y demás, con fines académicos. Sería relativamente simple que ellos pudieran canalizarse para ser útiles a la generación de un Banco de Proyectos de pequeña y media magnitud. El resultado sería más interesante aún pues mejoraría dramáticamente la formación de los educandos y los pondría en óptima situación para autogenerar su empleo una vez que egresara.

Otra modalidad podría ser la de constituirse en un espacio de encuentro de inversionistas potenciales, con quien tiene ideas y habilidades; de modo de lograr un efecto sinérgico y aprovechar las ventajas de la especialización.

8.8 Centros de Asesoría Financiera

Una de las carencias más relevantes en el empresariado nacional, especialmente el PYME, es su falta de manejo de las finanzas. Las decisiones de invertir/no invertir, crecer, mantenerse o abandonar, tomar un crédito o no; son en las que más duda y en las que se siente más inseguro. El esfuerzo realizado por algunas ONG's de darle capacitación en el tema, frecuentemente es inútil pues el estudio es tedioso y los resultados poco espectaculares. Tal como en otros aspectos, nuestra recomendación es la formación de Centros de especialistas que no sólo deberán conocer el tema financiero y el entorno económico sino que también habrán tenido experiencia en este tipo de empresas en la realidad peruana. Si esta asesoría es ofertada a nivel gremial, el compartir costos puede lograr que se cuente con profesionales de primer nivel y que el servicio se autosostenga.

8.9 El Rol de la Banca de Fomento

El desenvolvimiento de la Banca de Fomento -la banca de Segundo Piso- como promotores del desarrollo es sumamente discutible. En la práctica, los créditos significativos que otorgan no difieren de los correspondientes a la banca Comercial. El problema es comprensible y pasa por definición de su "misión". Por la dinámica de estos entes financieros es previsible su falta de concepción de fomento o promoción.

Adicionalmente se presenta una inquietud ¿estarán los evaluadores de crédito técnicamente preparados para saber si un negocio tiene o no rentabilidad futura?, creemos que no. Esto trae como consecuencia que el proyecto no sea evaluado por su naturaleza -sus posibilidades de generación de excedentes-, sino por las garantías que los accionistas puedan ofrecer.

Al proponer el liderazgo de las comercializadoras también somos conscientes que sólo ellas pueden conocer con mayor aproximación si un producto puede o no venderse. En consecuencia, pueden convertirse en los evaluadores y sobre todo "avales" de nuevos negocios.

Esta proposición supone un cambio radical del comportamiento de los entes financieros, pues su rol sería específicamente de agentes de desarrollo. Proponemos que este sistema sea aplicado en forma progresiva.

Es necesario formar interlocutores en los comercializadores, las instituciones financieras y asociaciones de

productores para delinear el mecanismo de desarrollo de la PYMEI independientemente de las consabidas garantías.

En realidad lo más interesante del rol de las entidades de fomento estará en su capacidad de producir nuevas empresas integradas por lo más selecto en profesionalidad en nuestro país, siguiendo una lógica de estrategia de desarrollo basada en ventajas competitivas.

ANEXO 1
"EL ENFOQUE CUALITATIVO"

EL FORTALECIMIENTO DEL PARADIGMA CUANTITATIVO

Después de la Segunda Guerra Mundial se pudo constatar que la nueva situación sobre la cual se reconstruía el desarrollo tenía dos aspectos relevantes para este artículo. La primera y más evidente, es que dejó una gran destrucción humana, moral y material. La segunda, menos evidente pero de efectos más persistentes, fue que permitió el fortalecimiento de un paradigma académico con gran coherencia con la realidad pre-conflicto pero discutible en la actualidad.

El panorama en la post guerra mostraba a Alemania y Japón no sólo derrotados militarmente sino que además su infraestructura básica e industrial estaba destruída. El resto de Europa, aunque victoriosa, estaba arrasada de modo similar que los perdedores. Los países del Hemisferio Sur no eran más que una fuente de materias primas y un mercado receptivo.

El único y verdadero ganador de la guerra fue EEUU. Se había fortalecido su industria, nunca había sido bombardeada su infraestructura y el mundo en reconstrucción estaba ávido de bienes de capital y productos para el consumo. La reconstrucción fué, para los EEUU, un extraordinario mercado demandando productos sin que existiera prácticamente competencia. El problema para la industria norteamericana se reducía a producir lo más posible, con muy pocas restricciones de calidad, diseño y precio. A esto hay que añadirle que esta situación propiciara el desarrollo de una gerencia fuertemente influida por la eficiencia mecanicista, pues había -todavía- poco impulso a la creatividad en una precaria economía de consumo.

En este escenario, era natural que para los académicos, empresarios y políticos el futuro se apareciera como la fácil prolongación del pasado en que bastaba con conocer la pendiente de crecimiento de cada industria y cada mercado. Resultó igualmente natural la persistencia y el fortalecimiento de la corriente académica numerológica, modelística y predictiva respondía a esta coyuntura, reforzada por las señales de la "realidad".

Un fenómeno adicional que vino a fortalecer este sesgo fue el desarrollo de los computadores que permitieron realizar juegos cada vez más sofisticados con los números; esto es, la herramienta hacía factible la posibilidad de desarrollar modelos y procesos de pronóstico del futuro y "control" de la realidad. El mundo académico creyó haber realizado su viejo sueño de reducir el universo a números y luego operar sobre él como si se tratara de un complejo problema aritmético.

Convergentemente, este entorno fortaleció las tendencias racionalistas, con lo que se perdió la comprensión de que los involucrados en el manejo de las empresas y de los países (así como los propios académicos) son seres humanos con su lado racional, pero también con su lado no-racional.

Esta confluencia de situaciones histórico-económicas, y su impacto sobre la evolución de las ciencias, permitieron que aquello que no pudiera ser medido, matematizado, modelado o computarizado era "legítimamente" rechazado por irrelevante. Quedó en el campo de psicólogos subjetivistas o filósofos todo aquello "humano", "moral" y "subjetivo". Se tenía la íntima convicción que eran las áreas atrasadas del saber humano, aquello en lo que ya algún día lograrían dominar los "científicos" y que, poniendo las cosas en su lugar, reducirían a esos temas a la obediencia del orden supremo y universal de lo medible y objetivo.

Pero la realidad, esa terca enemiga de lo "rigurosamente científico", enviaba persistentes señales de que algo no marchaba. Sin embargo, como lo demuestra Th. S. Kuhn¹ /, un paradigma no hace crisis "sólo" por síntomas de inadecuación con la realidad. Fue necesario algo más claro y contundente para que las voces discrepantes y marginales empezaran a ser oídas y la soberbia de lo "científico" empezara a poder ser puesta en cuestión. Se necesitó algo tan contundente como la quintuplicación del precio del petróleo de 1973 y como el inminente ascenso del Japón al liderazgo de la industria mundial.

Si hay un campo en el cual los efectos de este paradigma ha sido perjudicial es en el mundo de la empresa. Los cientos de programas de MBA (Master in Business Administration) que hay en todo el mundo y, especialmente en los EEUU, han esparcido la creencia que mientras más "clara", "racional" y "simulable" sea nuestra percepción de los problemas empresariales, más cercanos estaremos a solucionarlos. Por décadas, las aproximaciones cualitativas (comprehensivas, integradoras, intuitivas, relativistas, eclécticas) se percibieron como parte irrelevante del mundo "científico".

EL ORDEN DEL CAOS

Sin embargo, como era previsible, ese mundo de tranquilidad que fortaleció al paradigma numerológico tocaba a su fin. A la ya mencionada crisis energética y la emergencia del Japón, se agregaron el surgimiento de los "Cuatro Tigres de Asia",

¹ / KUHN, Thomas S.: La Estructura de las Revoluciones Científicas. FCE, México, 1969.

el fin de la Guerra Fría (y posteriormente la Perestroika) y los desarrollos tecnológicos recientes.

Desde el punto de vista tecnológico se producen, cuando menos, dos fenómenos importantes. Por un lado, el paradigma tecnológico que sustentaba la competitividad basada en la posesión del conocimiento tecnológico, de materias primas y mano de obra barata (además del poder político y militar para controlarlas) cae en rápida decadencia cuando surge con fuerza el nuevo paradigma de competitividad basado en el poder tecnológico y en el dinamismo tecnológico. Esto es, no sólo el tener conocimiento tecnológico sino el saber desarrollar tecnología endógena. Siendo ya poco relevante el tener materias primas propias y mano de obra barata.

El segundo fenómeno tecnológico importante es el desarrollo de las comunicaciones, la microcomputadora y los transportes. Ello ha hecho que para la empresa todo el planeta sea su entorno inmediato, la humanidad su mercado potencial y el conjunto de los países sus potenciales competidores. Como lo sostiene M. McLuhan, vivimos en una "Aldea Global" donde en cada hogar se recibe información de lo que acontece en el otro lado del mundo en el mismo instante en que está sucediendo^{2/}. Entonces tenemos tal cantidad de información que procesar y tal cantidad de variables que incorporar que vuelven impracticables los modelos. Los "ceteris paribus", las relaciones lineales causa-efecto y demás sobre simplificaciones de contexto, hacen vulnerable los intentos de "medir" la realidad.

Ante el nuevo entorno ya totalmente manifiesto en la década del 90, no es de extrañar que la importancia determinante de la "Gerencia Estratégica" y el "Mercadeo Internacional" y que conceptos como "sinergia", "paradigma emergente" y "Teoría General de Sistemas" pasen al primer plano.

Una consecuencia natural y necesaria de aquellos virajes académicos ha sido nuestro intento por incorporar lo complejo ("Gerencia de la Complejidad"), lo valorativo ("Gestión de los Símbolos"), lo cultural ("Estudio Transcultural"), el largo plazo ("Generación de Escenarios" y "Gerencia Estratégica"), el horizonte mundial ("Master in International Business"), la imprevisibilidad del futuro ("Teoría del Caos"). En fin de cuentas, todo lo humano ("Comportamiento Organizacional" y "Cultura Organizacional").

Entonces, ante la urgencia de abordar estos temas (que se evidencia impostergable) es que se hace patente la insuficiencia de las herramientas numéricas, objetivas -y en el extremo- claramente reduccionistas. La Administración y la

^{2/} McLuhan, Marshall: La Galaxia de Gutemberg. Planeta,

Economía vuelven sus ojos a los anteriormente sectores marginales e invita a antropólogos, politólogos, sociólogos, futurólogos, psicólogos y psicoanalistas a agregar sus puntos de vista a los ya tradicionales.

Es con estos profesionales ya legitimados en el campo que se produce un nuevo debate. Si bien se les acepta con sus nuevos para que visualizaran fenómenos para los cuales los cuantitativistas no tenían herramientas, se les exige que usen metodologías "válidas" y que cada aserto expresado en público sea apoyado en "comprobación empírica". En un inicio se pretendió que el humanista "demostrara científicamente" lo que estaba viendo debía simplificarlo, modelizarlo y reducirlo. Esto -en concepto de los científicos sociales- no constituía humanización de las "ciencias administrativas" sino una matematización de las ciencias sociales y humanas.

Pero estos inicios dolorosos son, después de todo, inevitables. Paulatinamente unos y otros se están convenciendo que no basta con un nuevo enfoque: ES IMPRESCINDIBLE ADOPTAR NUEVAS HERRAMIENTAS. Y es a partir de ello que la "observación participante" del antropólogo, la "entrevista en profundidad" del psicoanalista, los "focus groups" del sociólogo, el "action-research model" del pedagogo y muchas otras técnicas cualitativas son, ahora, aceptadas en el discurso científico.

En el estadio actual hay un "trade-off", típico de toda transición. El mundo académico acepta las técnicas cualitativas pero "sólo para las fases exploratorias"; esto es, sólo para aquel momento en el que no se tiene una idea clara del campo que se investiga. Una vez que ya se han generado algunos supuestos teóricos y algunas hipótesis preliminares, allí sí, "ya se puede aplicar algún procedimiento científico válido, numérico y estadístico, que permite llegar a criterios concluyentes".

Creemos que todavía existe un camino por recorrer en la definición de una metodología de investigación que permita balancear las herramientas, evitando sesgos que distorsionen las observaciones y comprensión de la realidad.

ANEXO 2

"LA CALIDAD Y EL VALOR INDUSTRIAL DEL ALGODON"

Las principales propiedades que determinan el valor industrial del algodón son las siguientes:

La longitud. Determinan el uso que puede darse al algodón. Las fibras cortas se usan para la fabricación de alfombras, mantas, etc. Las fibras largas se emplean para la fabricación de tela. Por lo general la fibra más larga es la de mayor resistencia.

Maduración-Finura. Cuando se empieza a formar la fibra dentro de la cápsula, es apenas un tubo lleno de solución azucarada. A medida que progresa el crecimiento, la solución de azúcar se va transformando en celulosa^{3/} y las paredes internas de la fibra se hacen más gruesas. La fibra individual se retuerce. Si se recolectara antes que madure, tendrá características propias de las fibras finas. El mayor inconveniente de las fibras sin madurar es que no toman los tintes de un modo uniforme, además durante el hilado las fibras tienden a formar pequeños nudos que tienden a romperse con facilidad.

La madurez indica entonces el grado en que se han desarrollado las membranas de las fibras, y se mide en el Micro Naire siendo expresada en porcentajes de maduración. Cabe señalar que de las fibras más finas, es decir de menor porcentaje de maduración, se fabricarán productos de mejor calidad. A continuación se presentan los rangos para medir el grado de finura:

Menos de 3	muy fino
de 3 a 3.9	fina
de 4 a 4.9	media
de 5 a 5.0	gruesa
de 6 a más	muy gruesa

Uniformidad. Se refiere a la variación en la longitud de la fibra en una misma muestra. Si la mayor parte de las fibras tienen aproximadamente la misma longitud, las fábricas de hilados trabajan con más facilidad. El requerimiento de uniformidad le da mayor resistencia.

Resistencia. La resistencia está determinada por la finura y maduración. La resistencia se mide para una pulgada cuadrada de fibras y es realizada en el medidor de resistencia Pressley. A continuación se presenta la escala para medir el grado de resistencia (Lb/pulg 2).

^{3/} La celulosa es un polímero natural (C6 H10 O5)n.H2O que se encuentra en su estado más puro en las semillas de algodón.

Más de 95	muy fuerte
de 86 a 95	fuerte
de 76 a 85	media
de 66 a 75	aceptable
de 65 ó menos	débil

En el cuadro siguiente se da resumen de las características principales de los algodones más producidos en el Perú.

Tipo	Siembra	Cosecha	Color	Long-Fibra Pulg.	Resistencia Pressley	Finura M. Waite
Tanguis (Costa Central Sur)	Jul.-Nov.	Feb.-Ago.	Blanco brillante	Largo 1/8 - 1 3/16	84.000 89.000cb/pulg2	5-5.8%
Pima (Tumbes- Piura)	Ene.-Mar.	Jul.-Oct.	Blanco cremoso	Extralargo 1 1/2 - 1 11/16	92.000-98.000	3.3-3.9%
Supima (Costa Morte)	Ene.-Mar.	Jun.-Sep.	Blanco cremoso	1 2/16 - 1 1/2	94.000-100.000	3.4-4.0%
Del cerro	Nov.-Dic.	May.-Jul.	Blanco brillante	1 5/16-1 7/16	92.000-95.000	3.3-3.8%
Aspero (San Martín)	Dic.-Feb.	Ago.-Sep.	Blanco cremoso	1 1/32-1 1/10	80.000-83.000	6.3-6.9%

ANEXO 3

"LA MAQUINARIA EN LA INDUSTRIA METAL-MECANICA"

Las principales máquinas usadas en las empresas de metal-mecánica son las siguientes:

Tornos. Es una máquina-herramienta muy usada para la obtención de partes y piezas cilíndricas. Existen diversos tipos que dependen de su posición (vertical u horizontal), o de su forma de accionamiento (manual o automático). Estos últimos muy usados en la fabricación de pernos o elementos roscados.

Cepillos. Es una máquina-herramienta utilizada para la obtención de superficies planas o acaneladas. Son principalmente de dos tipos, las cepilladora corta para trabajar piezas hasta de 80 cms. de longitud y la cepilladora longitudinal para piezas mayores de 100 cms. Ambas son de trabajo horizontal.

Fresadoras. Es otra máquina-herramienta muy utilizada principalmente para la obtención de canales, ranuras o superficies planas. Tiene la ventaja sobre el cepillo de poder trabajar en forma vertical y horizontal. También realiza superficies curvas o dentadas, razón por la que es muy usada en la fabricación de engranajes. Existen en la actualidad fresadoras automáticas que pueden ser programadas para la fabricación en serie de una rueda dentada determinada.

Taladros. Son máquina-herramientas usadas para la ejecución de agujeros redondos en materiales metálicos o no metálicos. Son de dos tipos, los horizontales o verticales; siendo estos últimos los más usados, conocidos comúnmente como taladros de columna.

Dobladoras. Son máquinas usadas normalmente para la realización de dobleces en planchas de fierro, teniendo como límite el espesor de la plancha que no puede ser superior a 1/16 de pulgada. Estas máquinas son muy usadas para la fabricación de cajas metálicas ya sea para muebles, tableros eléctricos o equipos; así como en la fabricación de conductos metálicos para el transporte de aire o gases. Los diferentes tipos que existen se diferencian principalmente por el tamaño de plancha a trabajar, siendo las más comunes las de 1.20, 1.50, 1.80 y 2.40 mts.

Roladoras. Son máquinas usadas para la realización de curvaturas o darle formas cilíndricas a las planchas de fierro. Al igual que las dobladoras tienen como límite el espesor de la plancha, existiendo en el país roladoras que pueden trabajar planchas de 1/2 pulgada de espesor. Son muy requeridas en la fabricación de tanques de almacenamiento, calderas, conductos cilíndricos para el transporte de fluidos o de materiales, etc.

Máquinas de corte. Como su nombre lo indica, son máquinas usadas para el corte de planchas generalmente, existiendo también cortadora de ángulos o ejes. Se encuentran en dos variedades, manuales o automáticas, las primeras pueden cortar espesores hasta

de 3/32 de pulgada y son conocidas también como cizalladoras, y las segundas llamadas también guillotadoras, pueden cortar planchas hasta de 1/4 de pulgada de espesor.

Prensas. Son máquinas usadas conjuntamente con moldes o matrices. Se utilizan para realizar dobleces, curvaturas u otra forma especial a las planchas. Existen dos tipos de acuerdo a su accionamiento, mecánicas o hidráulicas. Se presentan en diversas capacidades, desde 2 hasta 200 Ton.

Soldadoras. Principalmente eléctricas, son máquinas que sirven para la unión de dos metales del mismo tipo mediante el uso de electrodos. Se encuentran en diversas capacidades, principalmente de 0-150, 0-250 y 0.400 amperios.

Esmeriles. Conocidos también como rectificadoras o amoladoras. Son máquinas que se usan para los siguientes propósitos: quitar desbaste o capas de óxido del material, realizar cortes o particiones y para realizar acabados superficiales o pulidos.

Compresoras de aire. Usadas para realizar el proceso de pintado de los productos o equipos fabricados por las empresas. Se utiliza porque permite tener un recubrimiento homogéneo en toda la superficie, en comparación al proceso manual.