



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

Escuela Nacional de Estudios Profesionales  
Plantel Aragón  
**ECONOMÍA**

**Programa de Incremento de la Productividad: Una Alternativa de Mejoramiento a la Problemática de la Mediana y Pequeña Empresa en México.**

**T E S I S**

Que para obtener la  
**LICENCIATURA EN ECONOMÍA**

Presenta:

**Roberto Noguez Vallejo**

**TESIS CON FALLA DE ORIGEN** México, D. F. 1989



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

# I N D I C E

	Página
Página Dedicatoria	i
Introducción	iv
Capítulo Primero: Marco Teórico de la Producti- vidad.	1
1.1 Referencia Teórica de la Productividad.	1
1.2 Relevancia del Vocablo Productividad.	18
1.3 Definición de la Productividad.	25
1.4 Desarrollo y Crecimiento Económico y la -- Productividad.	31
1.5 ¿Por qué Medir el Fenómeno de la Producti- vidad?	40
Capítulo Segundo.- Organización Industrial y - Productividad en México, 1980 - 1987.	49
2.1 Problemática de la Organización Industrial.	49

	Página
2.2 Evolución de la Productividad en la Organización Industrial.	59
2.3 Características del Factor Gerencial.	70
2.4 Japón: Un Ejemplo de lo que se puede hacer.	81
Capítulo Tercero.- Programa de Incremento de la Productividad para la Mediana y Pequeña Empresa.	95
Nota Explicativa	95
3.1 Filosofía y Estructura del Programa.	98
3.1.1 Objetivos del Programa.	98
3.1.2 Los Problemas Organizacionales: Vehículos del Incremento de la Productividad.	101
3.1.3 El Enlace del Conocimiento y la Autoridad.	111
3.1.4 El Valor de las Decisiones Empresariales.	114

3.1.5	Las Actitudes y Expectativas de las Personas.	115
3.1.6	Tres Barreras a Superar: Medir, Comparar y Tomar Acción.	117
3.1.7	Desempeño Corporativo y Reconocimiento de Problema.	119
3.2	Los Recursos Humanos como parte de los Problemas de Productividad.	120
3.3	Los Elementos del Cambio.	132
3.4	La Filosofía del Aprendizaje en la Acción.	141
3.5	Estructura y Elementos del Programa del Incremento de la Productividad.	143

Capítulo Cuarto.- Experiencias del Programa en Empresas Mexicanas. 155

4.1	Antecedentes	155
4.2	Prueba Piloto: Industria Textil.	162
4.3	Aplicación y Resultados por Rama Industrial	171

4.4 El Programa como un Sistema de Administra-  
ción para la Productividad. 182

Conclusiones y Recomendaciones. 187

Apéndice Estadístico. 198

Apéndice "Talleres del Programa de Incremento -  
de la Productividad". 223

Bibliografía. 237

## INTRODUCCION

La propuesta de una estrategia de cambio estructural - que tenga como marco de acción el incremento de la productividad en las empresas mexicanas adquiere una especial importancia en estos momentos de crisis económica por la que atraviesa el país, así como por el proceso de apertura comercial cuyo rasgo definitorio lo representa la adhesión de México al Acuerdo General de Aranceles y Comercio (GATT).

Así, el tema central de la presente investigación se refiere a proponer una técnica que incremente la productividad en la industria mexicana, sin embargo, es necesario hacer algunos planteamientos que delimitan la importancia de la investigación, como con:

a) El tópico propuesto gira alrededor de uno de los fenómenos que ha generado en los últimos años un desmesurado interés, por su relación tan directa con el proceso de desarrollo económico y social: La Productividad.

Actualmente en México, todo mundo habla de la productividad. Hablan los políticos, los líderes obreros, los econo-

mistas y naturalmente los empresarios también. En todos los casos se coincide en la importancia y urgencia de ser más productivos, es decir, en que lo que hace falta es producir más con los mismos recursos; aprovechar mejor la capacidad instalada y, esto sencillamente, es lo que se entiende por productividad.

En efecto, la productividad adquiere un significado decisivo como factor contribuyente de aumento en el crecimiento económico. Debido a que, implica la eficiencia con que el producto es generado a partir de los recursos utilizados. Esta idea de mejoramiento plasmada en la investigación tiene como propósito elemental aumentar los niveles de bienestar de la población a través del incremento y adecuada distribución de la riqueza, a partir de empresas más eficientes, productivas y competitivas.

b) El tema seleccionado representa a su vez una estrategia de combate real al proceso inflacionario. En este caso mucho se ha mencionado que la productividad apunta como una de las soluciones esenciales (en otros casos se señala que es el único camino) para resolver el problema inflacionario. Un principio fundamental es que la productividad se incrementa cuando hay reducción de costos a igual calidad o mejora de la

calidad con un razonable aumento de costos.

En el desarrollo de este trabajo, estará siempre presente la necesidad apremiante de reconocer que el fenómeno inflacionario no requiere de medidas dolorosas, sino por el contrario de una simple persecución diaria e implacable de la productividad.

Este fenómeno económico de incremento generalizado de precios se debe entre otras causas al aumento en los costos de producción que puede ser provocado por incremento en el pago de los insumos, o también por el inadecuado manejo o utilización de estos elementos de la producción debido a una ineficaz gestión empresarial.

El trabajo hecho sin calidad, hace incurrir en retrabajos, desperdicios, devoluciones, productos defectuosos, demoras, atención a quejas y costos de garantía; lo cual refleja el inadecuado uso que se le da a los factores económicos. Si no se incurriera en estos costos automáticamente mejoraría la productividad.

Ciertamente, a través del uso efectivo de los recursos económicos se logra atacar una de las causas de la inflación:

el aumento irracional de los costos. Por esto la importancia del tema al proponer un esquema anti-inflacionario basado en el mejoramiento del desempeño de la capacidad administrativa, que no significa trabajar más, sino trabajar mejor.

c) El tema por otra parte, pretende ofrecer a través del Programa de Incremento de la Productividad un mecanismo -- con el cual las empresas mexicanas desarrollen la habilidad de análisis y solución de problemas que afectan o impiden el incremento de la productividad; en las condiciones actuales estas empresas necesitan aprender la forma de encarar una situación de rápidos cambios para sobrevivir, de otra forma fracasarán.

Los problemas que enfrentan las empresas nacionales, las sitúan en una posición desventajosa respecto a otras industrias, y estos son: ineficaz gestión empresarial; deficiente organización; costos relativamente altos; baja calidad en los productos; baja de producción; ausentismo excesivo o impuntualidad; comunicación pobre, generalmente; excesivos costos de mantenimiento; frecuentes cuellos de botella en la producción; falta de interés de los empleados en el trabajo; despliegue mediocre de la alta gerencia; falta de planeación; las organizaciones no han desarrollado una satisfactoria capacidad de reso-

lución de problemas, etc. Todos estos problemas tienen respues  
ta o solución, el sentido para encontrar ésta la proporciona -  
el programa que es la base de esta investigación.

Por otra parte, en una situación como la actual en que la apertura comercial impone aumento en la competencia tanto - interna como externa, obliga a las empresas nacionales a estar facultadas para resolver cualquier tipo de problemas ya sea -- técnico o de origen humano. Debido a que, las empresas extran  
geras (en especial las empresas japonesas) han desarrollado el más alto nivel de eficiencia y de calidad en sus productos, en función de su capacidad de respuesta a los problemas que enfren  
tan cotidianamente.

d) La importancia del tema, también se fundamenta en la utilización de un enfoque de productividad integral, en don  
de la alta dirección de las empresas juega un papel crucial en el incremento de la productividad. Por ejemplo, partiendo del hecho de que el director de una empresa pretenda elevar la pro  
ductividad ¿qué es lo que tienen que hacer? ¿de qué manera debe plantearse el problema? ¿qué recursos puede emplear? general  
mente se coincide que cualquier intento por elevar la producti  
vidad de una empresa debe apoyarse en dos puntos: en primer lu  
gar, en el compromiso de la alta dirección hacia las tareas de

mejoramiento; y, en segundo lugar, en la concepción de la empresa como un todo; es decir, como un sistema completo integrado por partes relacionadas entre sí. Asimismo se debe de reconocer la importancia de los recursos humanos en este incremento.

e) En suma la importancia del tema de esta investigación se basa en los beneficios que puede aportar a la economía mexicana, a través de un aparato productivo eficiente, como son:

- Mejoría en los niveles de bienestar de la población.
- Mayor calidad en la obtención de bienes y servicios.
- Obtención de bienes y servicios a menores costos.
- Fortalecimiento de la demanda.
- Estimula la producción y el empleo.
- Mejora las condiciones de trabajo.
- Mejora la utilización de los recursos económicos.
- Impulsa una mayor competitividad de las empresas mexicanas en términos de cantidad, calidad y precio de los bienes y servicios que generan.

Debido a lo anterior, no se puede considerar que la búsqueda de la productividad sea un lujo o una resignación.

Por sus múltiples beneficios se considera que esta investigación tiene la finalidad de aportar un procedimiento o una estrategia de cambio estructural, cuyo objetivo se dirige a elevar la eficiencia de las unidades económicas, en otras palabras, es reconocer la actualidad y universalidad del principio económico fundamental: "obtener los máximos beneficios con la utilización de la mínima cantidad de recursos". En apoyo a esto, el análisis de la problemática de la empresa nacional es de gran interés, puesto que de ella se derivan los elementos que permitirán entender la necesidad del Programa de Incremento de la Productividad.

Por otra parte, el principio antes señalado, representa el fundamento de la ciencia económica. De este modo, el buscar los medios que permitan la consecución de este principio, sea una de las tareas primordiales del economista. Es así como, la estrategia de mejoramiento integral representa un medio o camino para alcanzar este principio. Puesto que, obedece a un criterio de máximo aprovechamiento de los recursos disponibles con un mínimo esfuerzo.

En este sentido, la contribución mínima de la presente investigación a la ciencia económica, es la siguiente:

En primer lugar, cabe señalar -como en reiteradas ocasiones se destacó- la aportación que se hace a través del Programa de Incremento de la Productividad como instrumento económico para comprender la problemática de la producción que por medio de este se analizan las variables que en ella intervienen y se plantean las soluciones a dicha situación. Es decir, se contribuye con un Sistema de Administración para la Productividad. El cual no está fuera de la realidad económica, pues to que, etimológicamente economía significa (de nomos, ley; de oikos, casa) administración de la casa y, en general, de bienes.

En segundo término, los tres problemas centrales en toda economía son:

1. ¿Qué y cuánto producir?
2. ¿Cómo producir?
3. ¿Para quién producir?

En este caso, la estrategia de cambio estructural tomó como eje de partida el problema ¿cómo producir?, debido a que este implica:

- Técnicas de producción por emplearse.
- ¿Qué recursos económicos pueden utilizarse y su empleo?
- ¿Quiénes se encargarán de organizar la producción?

Es decir, este instrumento económico ayuda a dar respuesta a este problema, en función de que a través de él se busca el principio económico que no es más que otra cosa que la productividad. Por ejemplo, si a través de este problema económico se logra un adecuado aprovechamiento de los recursos económicos, se tendrá más producción con calidad, entonces el primer problema encontrará respuesta, así como el tercero, a través de la racionalidad económica, originada por esta estrategia.

En tercer lugar, los factores de la producción se refieren a los diversos tipos de mano de obra, bienes de capital, recursos naturales e iniciativa empresarial o habilidad gerencial. Sin embargo, este último factor económico ha sido excluido del análisis económico por varias razones, entre las que se destacan las siguientes:

Este factor no encaja en el análisis económico en gene

ral, por no ser cuantificable. Se arguye que la economía es una ciencia objetiva.

Por esta razón, este factor es considerado intangible. Y está representado por los elementos a saber: calificación de mano de obra, cultura organizacional, dirección, administración técnica y económica, habilidad gerencial, actitudes, mentalidad, valores, etc. Se supone que ha existido una escasa influencia de hechos (de factores intangibles) asociados a una alta eficiencia productiva.

Sin embargo, hoy en día al factor gerencial se le ha concedido gran importancia. Se le reconoce como el elemento que da vida y movimiento al engranaje productivo. Y más aún, que sólo a través de él, es posible incrementar la productividad.

En este sentido, la economía es una ciencia social, fundamentalmente humana. Lo que una economía es, no es sino reflejo de lo que son los hombres que la hacen. Por ello, sería erróneo dejar de lado cualquier tipo de análisis en referencia a este factor económico manteniendo, evidentemente, en condición "ceteris paribus" a los otros elementos de la producción. Esta investigación, es una propuesta o contribución

(como se le quiera ver) a realizar estudios profundos sobre este recurso económico escaso.

En cuarto término, el aporte que hace la presente investigación se da en función del reforzamiento del enfoque interdisciplinario de la economía con otras ciencias fundamentalmente con la psicología, la sociología y la administración. -- Así como, por la incorporación de una nueva terminología a la ciencia económica en su estudio del factor antes mencionado.

En quinto lugar y por último, se contribuye con un nuevo campo de acción o especialización para el economista: la consultoría de empresas.

En suma, la situación económica definida a través de los elementos: crisis económica y apertura comercial. No son vistos como problemas, sino como oportunidad de cambio, siempre y cuando se cuente con un programa de cambio planeado. Esta posibilidad está abierta a cualquier propuesta de mejoramiento. De ahí que, el programa bajo el cual se sustenta la presente investigación encuentre un momento económico idóneo para su aplicación concreta.

De este modo, la presente investigación parte de la siguiente formulación hipotética y determinación de objetivos:

#### **Hipótesis General:**

"El enfoque del Programa de Incremento de la Productividad representa una adecuada estrategia de mejoramiento que ayuda a las empresas mexicanas a solucionar los problemas reales que afectan su sano desenvolvimiento organizacional y productivo".

#### **Proposiciones:**

"El incremento de la productividad sólo es posible si las organizaciones mexicanas desarrollan el cuarto factor de la producción: la habilidad gerencial y directiva".

"El fenómeno de productividad crisis organizacional y el bajo nivel de productividad en las empresas mexicanas, es tuvo determinado por la ineficaz gestión empresarial".

"La aplicación del programa en empresas medianas y pequeñas ha sido fructífero al mejorar el desempeño de estas".

## Plan de la Investigación.

La presente investigación se divide en cuatro capítulos. A estas partes siguen las conclusiones y recomendaciones, un apéndice estadístico, uno de "talleres" y la bibliografía.

En el capítulo primero se presenta una visión general de la productividad. Se hace hincapié en la evolución de la productividad dentro del pensamiento económico y se toma una postura definida en cuanto a tres corrientes económicas y, al enfoque interdisciplinario de la economía con otras ciencias. Así también, se destaca la importancia que está cobrando en la actualidad el término productividad, para luego determinar un cuerpo conceptual sobre el mismo. Por otra parte, se hace énfasis en la relación de la productividad con los términos desarrollo y crecimiento económico. Por último, se subraya la necesidad de medir el fenómeno de la productividad, como una de las condiciones indispensables del mejoramiento organizacional.

El capítulo segundo trata de la problemática de la organización industrial, señalando la situación de la pequeña y mediana empresa, así como de la microempresa. Por otra parte, se hace referencia a la evolución de la productividad de estas organizaciones industriales.

Así mismo, se destacan algunas de las características del cuarto factor de la producción; y se determina que el fenómeno "productividad crisis organizacional", es producto de la ineficaz gestión empresarial.

Por otra parte, se hace hincapié de la situación por la que atraviesa el Japón, como un ejemplo de lo que se puede hacer en materia de productividad. Así también, se mencionan algunas de las características o valores de las organizaciones niponas que han redundado en fuertes emporios corporativos.

El capítulo tercero constituye la exposición del Programa de Incremento de la Productividad como una estrategia de cambio estructural, que tiene la finalidad de solucionar la problemática de "productividad crisis organizacional". Dentro de este punto se detallan los principales aspectos del programa, como son: la filosofía y estructura, los recursos humanos como parte de los problemas de productividad, los elementos de cambio o mejoramiento organizacional, la filosofía del aprendizaje en la acción y la estructura y elementos del programa.

En este capítulo, se describe la tesis principal de la investigación, la que se derivó del análisis efectuado en el capítulo anterior, sobre la problemática que actualmente atravie

sa la organización industrial en México, así como de las características del ejecutivo mexicano.

El capítulo cuarto, se centra en la experiencia del programa en empresas mexicanas; se destacan sus antecedentes en México, la prueba piloto realizada en la industria textil.

Así como, su aplicación en ramas industriales prioritarias al desarrollo industrial. Por último, se examina el programa como un Sistema de Administración para la Productividad.

En las conclusiones y recomendaciones se determinan los aspectos más significativos de la investigación, siendo estos los más viables y objetivos posibles.

En el apéndice se proporciona la información estadística que respalda los comentarios realizados en el primero y segundo capítulo de la presente investigación. Además, se esquematizan los talleres que conforman la estrategia de cambio planeado.

Por último se hace mención de la bibliografía que sirvió de sustento al trabajo realizado. Cabe señalar que esta se detalla por capítulo, y no como referencias generales; la

razón de esto se debe a la facilidad que presenta la localización de las referencias.

El Programa de Incremento de la Productividad que se propone en esta investigación fue conformado a través del programa original de Alan Lawlor y del Dr. George Boulden, así como de las experiencias que tuvo este programa en empresas mexicanas; básicamente no se diferencia del que fue instrumentado por la Dirección de Promoción de la Productividad, que parte del esquema inicial de estos investigadores.

Sólo resta, en esta introducción, agradecer la paciencia de quien por una u otra razón tenga a bien leer estas páginas y ofrecer las disculpas necesarias por las fallas que sin duda se encontrarán.

## CAPITULO I

### MARCO TEORICO DE LA PRODUCTIVIDAD

#### 1.1 Referencia Teórica de la Productividad.

La presente investigación considera que el esfuerzo del hombre por dominar y transformar la naturaleza; para superarse asimismo; eliminar la pobreza; aprovechar al máximo los recursos económicos, etc., es una evolución que marcha paralelamente con la historia de la productividad.

Esto es posible, debido a que, la productividad es un fenómeno exclusivo del hombre, por ser el único ser viviente que ha desarrollado un comportamiento racional, puesto que: 1/

- Persigue finalidades coherentes entre sí.
- Emplea medios apropiados a las finalidades perseguidas.
- Transforma la naturaleza para beneficio propio.

En este sentido, el incremento de la productividad radica en la utilización que haga el hombre del proceso racional para obtener los máximos resultados o beneficios con el mínimo de esfuerzo. Pero, muchas de las acciones que emprende el hombre no llevan consigo este comportamiento racional, sino por el contrario traen aparejado el principio de irracionalidad -- económica.

De este modo, la evolución de la productividad ha sido penosa y lenta; al principio, porque el hombre tuvo que utilizar únicamente sus extremidades superiores como herramientas, lo que hizo largos los procesos de evolución de la productividad. Luego, en la medida en que se fue desarrollando su capacidad pensante generó un tipo de herramientas (medios de producción) que le permitieron un mayor grado de evolución del fenómeno productividad. 2/ Pese a lo anterior la evolución de la productividad no ha sido igual para toda la humanidad, - por ejemplo, por una parte, existen en el mundo zonas altamente productivas, por otra parte, se encuentran regiones cuya característica es la inmensa pobreza en su población.

Lo que determina esta diferencia, es la manera en que el hombre utiliza los recursos económicos para el logro de sus fines; y, esto encuentra explicación a través de las principa-

les corrientes de pensamiento económico. Por ello, este capítulo tiene como objetivo exponer la referencia teórica de la productividad vista a través de la evolución del pensamiento económico, así como respaldar teóricamente el Programa de Incremento de la Productividad desde el punto de vista de la escuela neoclásica y del enfoque interdisciplinario de la economía con la sociología, la psicología y la administración. El cual tiene como eje de acción el principio económico fundamental.

Los mercantilistas consideran que el avance de la productividad está determinada principalmente por la intervención del Estado en la actividad económica para maximizar la riqueza del país. 3/

Los fisiocrátas afirmaron que la agricultura era la única fuente de riqueza, así mismo consideraron la conveniencia de una cierta libertad de comercio, y la exclusiva productividad de la industria extractiva. 4/

Por el contrario el pensamiento clásico a través de Adam Smith, destacó que la productividad es consecuencia de la especialización y producto de la división del trabajo, recalcó que el autointerés guiado por una "mano invisible" logra más -

bienestar social que la reglamentación excesiva. 5/

Por su parte, David Ricardo y John Stuart Mill, reconocieron la importancia de la productividad en el desarrollo económico. Ellos teorizaron que con el crecimiento de la población y su presión contra los recursos naturales limitados, la productividad en la agricultura y en la minería neutralizaría cualquier elevación de la productividad industrial, todo esto tendiente a moderar el crecimiento de la población. 6/

En relación a la corriente marxista, se señala que, el incremento de la plusvalía relativa es la motivación del capitalista para acrecentar la productividad, la cual es el resultado de la especialización y la división del trabajo que facilitan la mecanización de la producción, la cual se traduce en una mayor productividad del trabajo. Para esta corriente, entonces, mecanización y mayores escalas de producción son factores concomitantes y fundamentales de la productividad. 7/

Con el surgimiento del análisis marginal se contribuyó con un nuevo principio: el valor de un producto o servicio no se debe al trabajo incorporado en él sino a la utilidad de la última unidad comprada. 8/

Este principio fue aplicado, por esta corriente, a la distribución del ingreso. Con la cual se desarrolló una teoría para probar que todos los factores productivos --mano de obra, tierra o capital-- obtenían una remuneración exactamente igual a su contribución al valor del producto. El nuevo análisis de la distribución del ingreso recibió el nombre de teoría de la productividad marginal, y su conclusión es muy sencilla: los trabajadores recibirán un salario igual al valor de la última unidad del producto que generen. 9/

La revolución Keynesiana sostenía que con un adecuado manejo de las variables monetarias y de una política fiscal activa (es decir, políticas de gastos públicos e impuestos) se lograría la estabilidad económica y el crecimiento económico. En este caso la productividad se puntualizó hacia el aspecto de aumento de ingreso. 10/

En suma se han descrito las principales corrientes del pensamiento económico y como cada una de ellas pretende dar explicación al fenómeno de la productividad. Es importante señalar que, este fenómeno ha estado presente a lo largo de la historia de la humanidad como un principio esencial. En este caso lo que hace cada corriente es dar una fundamentación propia tanto teórica como ideológica a un fenómeno universal.

Por tal motivo, ninguna escuela debe reconocer su predominancia a un fenómeno de cognotaciones generales. Sería -- erróneo pensar que la productividad, tanto como término y como acto humano, fue desarrollado por una dóctrina económica. Más aún, se estaría negando el principio del mejoramiento del hombre, que con él nació y con él desaparecerá.

Bajo tal circunstancia, y teniendo como referencia las corrientes del pensamiento económico, la presente investigación se fundamenta en algunos elementos, tomados de la síntesis neo clásica cuyo máximo representante es Alfred Marshall. Debido a los motivos siguientes:

La investigación se basa en el incremento de la productividad en las unidades económicas, a través del desarrollo de uno de los factores de la producción: la habilidad gerencial - (este factor se conoce con otros nombres, por ejemplo, factor organización, factor iniciativa empresarial o factor empresa). En este caso, corresponde a Marshall desarrollar este concepto. 11/

Así distingue las economías internas o externas. Las internas son las que dependen de la operación y de las condiciones de las plantas individuales; las externas trascienden -

el ámbito de acción de los establecimientos productivos. Dentro de las economías internas, se señalan los aspectos de la mecanización, los de la economía de escala y los de las habilidades gerenciales y directivas (economías de habilidad). Es decir, se asigna especial importancia, como fuente de eficiencia, a los efectos de una adecuada administración.

Sin embargo, el análisis de este factor de la producción quedó fuera del ámbito económico, puesto que, se le consideró un factor extra-económico, por ejemplo, el profesor H. J. Davenport, 12/ luchó por eliminar por completo de la economía, la psicología y el perturbador proceso de valuación, limitando la economía, aparentemente, al estudio de la teoría del precio; de este modo, supuestamente el análisis de este factor corresponde a otras ciencias como son: la administración, la sociología y la psicología.

Otros de los aspectos teóricos de esta investigación - que sirven de sustentos y, que se complementan con el señalado por la síntesis neoclásica, son los fundamentos de la escuela neoliberal y de la del desarrollo económico.

En primer lugar, la escuela del neoliberalismo cuya base es la teoría del desenvolvimiento económico de Joseph A. --

Schumpeter. 13/ Es decir, para ésta corriente el desenvolvimiento económico, es bastante dinámico. Este dinamismo lo centra en un nuevo personaje, llamado empresario; pero no en un - empresario físicamente hablando, sino más bien en una función empresarial; aquella que permita llevar a cabo una nueva combinación entre los factores de la producción (innovación). Estas nuevas combinaciones pueden ser muchas, pero Schumpeter -- las agrupa en cinco categorías:

- Fabricación de una mercancía que aún no conocen los consumidores en general.
- Técnica de producción nueva.
- Conquista de nuevos mercados.
- Fuentes nuevas de materias primas.
- Organización económica nueva en la producción.

Según Schumpeter la empresa es una operación determinada y no precisamente una institución. Visto así el empresario; distingue, en la práctica, a cuatro diferentes tipos:

- El fabricante comerciante.- Esta persona es, al --

mismo tiempo propietario, empresario, y también director de la empresa.

- Capitán de industria.- Es quien dirige con amplios poderes-, todo lo referente a la empresa; se le identifica como presidente de consejo de administración o bien como administrador general del negocio.

- Director.- Es una persona que tiene suficiente poder como para dirigir y llevar a cabo nuevas combinaciones. -- Psicológicamente actúa con frecuencia, en forma diferente a -- las dos categorías anteriores. Principalmente, le preocupa la eficiencia del trabajo, así como adquirir una buena reputación.

- Fundador.- Según Schumpeter es la persona que más se parece al empresario pero, en virtud de que una vez que termina su trabajo creativo, puede perder totalmente su interés -- por el negocio que ha iniciado, vendiendo la parte que le corresponde.

Ahora bien, la teoría del desarrollo económico cuyo -- representante es W. Arthur Lewis, 14/ aporta elementos sustan-

ciales a la presente investigación como son las características más importantes y más generales del subdesarrollo y del desarrollo, estas se circunscriben a las económicas y sociales.

En primer lugar, las características económicas del subdesarrollo son:

- Ingresos bajos, por persona.
- Predominio de actividades primarias.
- Baja productividad.
- Factores productivos mal aprovechados.
- Alta exportación de materia prima.
- Técnica atrasada.
- Capitalización baja.

En tanto que las del desarrollo son:

- Ingreso alto por persona.
- Predominio de industria y comercio.
- Productividad alta.
- Optimo provecho de factores productivos.

- Alta exportación de productos industrializados.
- Técnica avanzada.
- Capitalización alta.

En segundo lugar las características sociales del sub-desarrollo son:

- Alto porcentaje de analfabetos.
- Insalubridad alta.
- Mortalidad alta, sobre todo infantil.
- Natalidad alta.
- Incremento demográfico alto.
- Promedio de vida bajo.
- Bajo porcentaje de población económicamente activa.

En relación a los países desarrollados , éstas son:

- Analfabetismo mínimo.
- Insalubridad baja.
- Mortalidad general baja.

- Natalidad baja.
- Incremento demográfico bajo.
- Promedio de vida alto.
- Nivel de vida alto.
- Alto porcentaje de población económicamente activa.

Por otra parte, para Lewis el desarrollo económico depende, por una parte, de los recursos disponibles y, por la otra, de la conducta humana. Recuérdese que la ciencia económica es una ciencia fundamentalmente humana, esto es, lo que una economía es, no es sino reflejo de lo que son los hombres que la hacen.

Es por esta razón, por lo que es necesario investigar las características en la conducta humana que influyen en la productividad. En este caso, el factor gerencial y directivo es un factor eminentemente humano por lo cual sus características conductuales incidirán en el desenvolvimiento de las empresas.

Al observar las características del subdesarrollo y relacionadas con esto último, se recuerda una frase de Peter Druc

ker: "no hay países subdesarrollados sino países subdirigidos".  
15/ La importancia del factor gerencial es determinante en el actual esquema de crecimiento que muchos países, especialmente los desarrollados, han seguido.

De este modo, en los países subdirigidos se debe desarrollar la necesidad de un cambio de creencias, hábitos, actitudes, cuando el caso lo requiera y esto también vale para las empresas que de igual forma son subdirigidas, siempre que favorezcan el desarrollo y/o la productividad. Claro que muchas personas y empresas se oponen al mismo, porque consideran pueden resultar afectadas, pues piensan que "todo tiempo pasado fue mejor". Por otro lado, el cambio no se puede evitar, porque este, está íntimamente ligado a la naturaleza humana, a la evolución misma y a la productividad.

En el sentido eminentemente económico, la presente investigación encuentra su sustentación teórica en las anteriores corrientes expuestas.

Por otra parte, uno de los ejes fundamentales de la misma es el estudio del cuarto factor de la producción; la habilidad gerencial y directiva ha sido analizada por otras cien

cias como la administración, sociología y la psicología.

En este contexto, debido a la multiplicidad de categorías y a la diversidad de causas y efectos, no se pueden separar los fenómenos económicos de los extraeconómicos, pues todos son significativos para el examen de cualquier sistema social y para la profundización de las múltiples cuestiones actuales.

En efecto, la investigación considera que el conocimiento humano exige la interpretación de toda una serie de sucesos históricos, políticos, geográficos, administrativos, jurídicos e incluso religiosos, a fin de que el economista pueda contar con un instrumental diversificado de trabajo. 16/

Por consiguiente, la investigación se refuerza con un enfoque multidisciplinario debido a que en ella se desarrollarán fenómenos que se volverían inalcanzables si se pretendiera considerarlos fuera de la naturaleza económica.

En primer lugar, el estudio se relaciona con la psicología, puesto que, ésta última se encarga de analizar el comportamiento de los seres humanos. Se cuestiona por ejemplo, -

¿qué motiva a los individuos a desarrollar determinada conducta económica?.

Uno de los aspectos básicos de la investigación, es la referencia que se hace del análisis transaccional en las empresas u organizaciones industriales, cuyo representante es Eric Berne. 17/ A través, de este análisis se determinan patrones elementales de conducta de los directivos y los gerentes. En suma, tanto economía como psicología estudian al hombre bajo diferentes enfoques, pero con un denominador común la conducta humana.

Por su parte, la sociología se encarga de estudiar entre otras cuestiones la integración social, el comportamiento de los grupos, la movilidad, y el examen de los diferentes niveles de la organización. A ésta última cuestión surge una sociología particular: la sociología de la empresa. 18/ Esta es uno de los análisis más importantes, toda la vida económica de la sociedad moderna, descansa sobre la "institución" empresa. Es decir, son las relaciones humanas que se dan en esta unidad vital las que constituyen el objeto de la sociología de la empresa, los conceptos fundamentales de esta rama de la sociología son: las pautas de comportamiento, los valores organizacionales, los papeles sociales, las culturas organizacio-

nales, etc.

Por último, esta investigación hace referencia a la administración, ya que estudia, los recursos humanos. Así también, el planteamiento de esta área de estudio, se da en un nivel general, hasta llegar a un ámbito específico, como lo es el aspecto empresarial o economía de empresa. De ahí otra de sus relaciones con la economía. 19/

Cabe destacar, que el énfasis marshaliano sobre la "calidad" gerencial y directiva, como factor condicionante de eficiencia, es apoyado por modernos desarrollos o análisis administrativos. 20/ La llamada administración científica, a partir del taylorismo, hizo énfasis en la necesidad de controlar las condiciones ambientales dentro de la empresa. Sin embargo, las reacciones negativas de los trabajadores frente al Taylorismo y los resultados mediocres de su aplicación, así como los principios para la selección científica de los trabajadores, generó el desarrollo de la psicología industrial; nace así la escuela del comportamiento humano, que otorga mayor importancia al hombre.

Esta teoría surge a partir de los estudios de Elton --

Mayo. A esta corriente administrativa le siguieron las escuelas del sistema social, de la administración de sistemas, de la teoría de las decisiones, de la medición cuantitativa, hasta que surge la escuela del neohumano relacionismo cuyo máximo exponentes son Peter Drucker y Douglas Mc. Gregor. Esta corriente a partir de un análisis comparativo de las formas tradicionales de dirección de empresa, llega a la conclusión de la importancia que tiene el hombre, sus aspiraciones y necesidades dentro de la organización.

A partir de esta escuela surgen la administración por objetivos, el desarrollo organizacional, la efectividad gerencial, los círculos de calidad, la administración del tiempo, cuya importancia en la presente investigación es notoria. Por ejemplo, cabe destacar la obra del Dr. Deming en la cual se destaca la importancia de la alta dirección en las organizaciones actuales, desarrollando el principio "Deming".

Este principio es de gran significado en la presente investigación, puesto que, a través del análisis del factor gerencial en México se determina la aplicación de dicho principio en las organizaciones industriales mexicanas. Es decir, no se excluye de la realidad empresarial mexicana, puesto que ésta no es la excepción a nivel mundial.

Por último, el enfoque económico y las corrientes administrativas son de gran significado, puesto que determinan los enfoques modernos que posibilitan el desarrollo del Programa de Incremento de la Productividad.

## 1.2 Relevancia del Vocablo Productividad.

El término productividad adquiere para los economistas y estudiosos en la planeación económica una especial significación en los momentos actuales de crisis económica por la que atraviesa el país.

Ninguna otra categoría o problema económico está provocando y despertando tanto interés en todos los aspectos del diario acontecer.

Todo mexicano tiene algo que opinar de la productividad. Hablan los políticos, líderes obreros, funcionarios públicos, empleados, obreros, empresarios, directivos, estudiantes y público en general. Todos la reconocen como una o la única salida de la situación que vive el país.

Para muchos representa su bandera o estrategia de batalla. Mientras unos la ignoran y pierden. Otros ganan y aprovechan los beneficios que de ella se derivan. La diferencia -- entre unos y otros, se da en función de que ven la misma realidad bajo diversos matices, en algunas ocasiones en forma totalizadora, a veces en forma complementaria; otras veces, contradictoria.

El discernimiento de lo fundamental que resulta la productividad, se extiende con gran impacto en los sectores productivos de la economía mexicana.

Por ejemplo, el gerente general de la empresa Taylor -- Instrument (productora y exportadora de instrumentos de medición), el Ing. Ponce Montuy, afirmó en alguna ocasión que "es requisito para que el país pueda competir en el mercado internacional que deba alcanzar y mantener el más alto nivel de calidad en sus productos". 21/

Interpretando estas palabras lo que quiso decir en -- aquel momento el Ing. Montuy, fue que México necesita de un aparato industrial integrado por empresas con productividad.

Este creciente interés por la productividad y, en forma

específica, por su mejoramiento o incremento, se debe en gran medida a que, constituye una alternativa no sólo en el ataque a los problemas de carácter coyuntural y de índole estructural, que han y están propiciando en lo interno un persistente proceso de subdesarrollo económico y actitudinal. 22/ Como en lo externo subordinación y dependencia, tanto económica, tecnológica, cultural y, por que no decirlo de orden psicológico.

Además, la productividad a través de su incremento representa un medio adecuado para resolver los problemas fundamentales de las empresas medianas y pequeñas, lo que se conoce como "productividad crisis en la organización". 23/

Es pertinente mencionar que la productividad convoca a los consensos más antagónicos, cuando es abordada a nivel de empresa. Por ejemplo, por un lado, los industriales manifiestan dos puntos de vista referentes a éste fenómeno. El primero de ellos, es el que considera a la productividad como un instrumento, por medio del cual se incrementan las utilidades.

El segundo punto de vista, considera que el apoyo del gobierno en relación a la promoción de la productividad, está encaminado a aumentar la carga tributaria a las empresas. Y, por demás, se piensa que la productividad es una forma de audi-

toría o de inspección fiscal. Por demás resistencia a la productividad o al cambio.

Por otra parte, los trabajadores, en especial los de la base obrera o proletaria, presuponen que la productividad es -- una forma de explotación y, más aún, la consideran como una política de recorte de personal. Estos concluyen que la tesis de productividad son símbolos de explotación.

A pesar de que, los dos puntos de vista son percepciones de una misma realidad, basta decir por el momento que son equivocados. Y, que requieren una reconversión mental o actitudinal.

En consideración al fomento de la productividad ¿realmente se ha formulado a nivel nacional una medida sobre la forma de mejorar o incrementar la productividad? o ¿a nivel educativo se ha promovido una cultura de productividad, es decir, -- una cultura de hacer mejor lo que se tiene que hacer? o ¿en el proceso de desarrollo económico y social, se ha propuesto un -- modelo de desarrollo y crecimiento industrial sustentado en el incremento de la productividad y en la búsqueda de la calidad? o ¿el proyecto nacional al cual aspira el país, tiene algún -- planteamiento referente a la productividad? o ¿un modelo que --

ayude a solucionar los problemas de la organización industrial?

La respuesta a cualquiera de estas interrogantes es en forma relativa, negativa.

Sin embargo, dentro de esa relatividad existen algunas propuestas de incremento de la productividad y de la excelencia en la calidad. El problema es que no se aplican en forma nacional, además de que no pasan del papel.

A nivel de empresa privada, lugar donde se origina el grueso de los problemas de productividad se dan programas de mejoramiento de la productividad, su esfuerzo y limitación reside en el hecho de ser intentos válidos, pero aislados.

Es en este orden de ideas, que el bombo que se le da al problema de la productividad no va más allá de los titulares periodísticos y de revistas especializadas. Esto plantea la necesidad urgente de idear, fomentar y concretizar la instrumentación de las propuestas que se encuentran en forma de proyectos.

Es algo que no puede esperar para mañana, se tiene que iniciar ya. No hacerlo representaría un glosario sólo de buenas intenciones. Además, de cancelar toda posibilidad de gene-

rar un proceso de desarrollo que de no haberlo presupondría -- seguir inmersos en los esquemas de desarrollo inercial.

Se ha explicado la repentina relevancia de la productividad de muchas maneras, por ejemplo, "la única respuesta ante el GATT: Productividad", "así, Xerox hace presente el renacimiento de la productividad", "la productividad es buena razón. Claro, siempre que el personal está alimentado adecuadamente se obtienen mayores resultados en la productividad y toda su familia disfruta en gran medida los beneficios... ACCOR: vale de - despensas", "elevar la productividad reto de la industria", -- "Hewlett Packard: su socio en productividad", "la solución a -- los problemas de la empresa: productividad", "la mejor inver- - sión en sus activos: la productividad", etc., etc. Todas éstas formas de explicar un fenómeno mundial, tienen como finalidad - el trascender hacia la productividad como un sistema de vida y de cultura.

Pero, tal vez la más importante formulación económica - entorno a la productividad es el comentario de John Kenneth - - Galbraith, uno de los más sobresalientes economistas contemporáneos que afirmó que, "únicamente el incremento de la producti- - dad, inducido por una mayor eficiencia en la utilización de los factores económicos, tiene efecto sobre la inflación". 24/

No se puede considerar la búsqueda del incremento de la productividad como un lujo o como una resignación. Esencialmente la cruzada por la productividad tiene como propósito básico, crear y fortalecer la cultura de productividad a todos los estratos de la población. Además, porque subyace como elemento de crecimiento económico.

Es un movimiento en pro de la racionalidad económica y en contra del absurdo económico.

Propiamente, es el reconocimiento -en su más elevada expresión- de la "dignidad" del ser humano en una sociedad industrial, con sistemas inerciales hacia todo intento de mejoramiento, de superación, de cambio y de innovación e iniciativa. Sociedad que frena la autorrealización del individuo y lo encasilla en una pobreza mental y económica. Es una sociedad que deshumaniza y automatiza al hombre, convirtiéndolo en sujeto enajenante. 25/

El mejoramiento o incremento de la productividad es la caracterización del principio del movimiento ejercido por el hombre. Es un esfuerzo del mismo para salir de todas las expresiones de pobreza. Es la historia de la autorrealización del hombre.

### 1.3 Definición de la Productividad

En el punto anterior, se hizo referencia a la especial expectativa que está suscitando la productividad como un sistema de cultura y de calidad de vida. Aún cuando, no se intentó conceptualizarla se enmarcaron algunas ideas básicas que pueden servir en la elaboración de un expediente definitorio.

El pensar que la productividad es una torre de marfil no proporciona por sí, una visión amplia y tan sólo permite entenderla a través de supuestos peligrosos que deforman su comprensión real.

Una investigación que pretenda aspirar a comprender la productividad en toda su magnificencia requiere de dos premisas indispensables.

La primera de ellas, debe de considerar que la productividad consiste en la conjunción de una serie de factores económicos (función de producción). Sin por ello considerar que es un fin. Naturalmente esta es un medio para lograr el objetivo económico de cualquier empresa o sociedad. Que resulta ser un fin, no se niega eso. Esa cualidad lo tiene todo medio. Lo que sí no es entendible para muchos es que la productividad re-

presenta un enfoque multifactorial.

La segunda premisa, hace referencia a un falso enunciado que ha categorizado a la productividad en forma metafísica e idealista. Este es que la productividad se entiende como una panacea que resuelve todo problema. Por ello, se requiere evitar la deformación de uso de la palabra productividad como sucede en este caso.

Fuera de toda sofisticación, "el término productividad tiene un uso muy liberal, como toda noción relevante. Además, por ser excesivamente flexible. Se le pueden atribuir muchos conceptos y definiciones adecuados e inadecuados". 26/ Debido a esto, la mayoría de las personas no están de acuerdo sobre lo que exactamente es la productividad. Pero, un punto significativo la sitúa como un agente anti-inflacionario. En general, nadie niega la importancia de la misma.

El antecedente de la palabra productividad es el llamado "principio hedonístico" de la economía. Que se refiere a la propensión psicológica del individuo de proceder en modo que se evite "lo desagradable y se alcance lo agradable". 27/ Propiamente en el ser humano reside el deseo y la necesidad de aprovechar al máximo los recursos escasos a su alcance. En términos

populares esto se conoce como "sacarle el máximo jugo a las naranjas".

En épocas de crisis económica todo mundo economiza. Racionaliza su consumo a lo más elemental y de bajo costo. Esto de alguna u otra forma es productividad. Debido a que productividad implica el mejor aprovechamiento de los factores económicos. Es pues, un deseo de perfeccionamiento del hombre con él nació y con él desaparecerá.

La productividad ha sido y será definida de muchas maneras. Se le ha definido como una actitud mental o como el resultado del estado de ánimo. En realidad, el concepto nada tiene de complicado, ni misterioso. Sin embargo, por las implicaciones de orden subjetivo y cuantitativo que manifiesta, definirla o conceptualizarla es una tarea en extremo difícil, pero no imposible. Específicamente, se carece de una definición que complazca al más ilustrado sobre la materia. Esta necesidad ha sido satisfecha, pero no cubierta, en forma exagerada al formularse un gran número de enunciados que van de lo político a lo técnico y de lo económico a lo social. Algunas descripciones apuntan hacia las consecuencias que suscita la productividad; más no la definen en su naturaleza o esencia.

De acuerdo con el consultor de la Organización Asiática de Productividad, el Profr. Akira Takana, "la productividad -- desde un punto de vista semántico, es un término muy oscuro... causando confusión en mucha gente". 28/ La razón de esto posiblemente reside en que las personas observan una realidad en -- distinta perspectiva. Sólo en pocos casos tienen similitud. -- Otros muchos son disimiles.

\* Por otra parte, el concepto de productividad ha sido -- confundido con el término producción o con el aumento del mismo. Sobre este punto destaca el comentario de Steiner y Goldner que sostienen que "la productividad difiere de la producción, en -- que aquella no se refiere precisamente a cuánto se produce, si- no, más bien, a la forma en que se lleva a cabo la producción". 29/

En realidad, es una relación entre la producción de bie nes y servicios y la duración del trabajo humano; por extensión se le llama también a la relación entre la producción y otros -- factores que intervienen en ella.

En relación con los tipos de productividad, Friedrich -- Baierl distingue los esquemas conceptuales siguientes: produc- tividad técnica; productividad económica de fabricación; y, produ

ductividad económica de mercado: 30/

Al igual que Baierl, el documento Definiciones de Productividad 1985, elaborado por la Dirección de Promoción de la Productividad, apunta que las definiciones sobre productividad pueden ser agrupadas por su contenido en tres niveles básicos: técnico, económico y humanístico. 31/ Compilando un total de 64 términos, que según el folleto constituyen lo más representativo de la concepción de la productividad.

En relación con esto último Steiner y Goldner afirman que el concepto productividad se emplea con frecuencia en relación con un sinnúmero de cosas y de eventos. 32/

Ahora bien, en todas las concepciones se observan dos características fundamentales, una de tipo subjetivo y la otra de tipo cuantitativo.

En el caso de las primeras, se señala el hecho de que la productividad es un intangible (en el sentido de que no es palpable), derivado de un conjunto de valores subjetivos dentro de una organización. Representado por la actitud humana a hacer bien las cosas o tareas. Los defensores de esta posición postulan que, la crisis por la que atraviesa el país no es sola

mente de corte económico, sino una crisis interior de cada individuo manifestado por una combatividad anímica (actitudinal). - En este caso el concepto de productividad es de orden subjetivo, se circunscribe y es útil en situaciones y en análisis que difícilmente se presten a medición estadística.

La segunda postura, la define en términos cuantitativos. Es decir, "la productividad es usada frecuentemente para denotar la razón del producto con algún o algunos insumos". 33/

En este sentido, la productividad es un fenómeno que puede traducirse en un lenguaje estadístico y de índole matemático. Un análisis de productividad sustentado en un sistema de medición, no sólo describirá la situación actual, sino que permitirá planear la productividad del mañana.

La conjugación de estos dos enfoques es lo que constituye el concepto moderno de productividad, ya que se destacan dos cuestiones de singular interés: por una parte, la creciente atención que está cobrando todo lo relativo a la productividad organizacional. Por otra parte, la productividad como un problema cuantitativo sujeto a medición. Fundamental para realizar un diagnóstico sobre la forma cómo se utilizan los recursos con que cuenta una empresa.

Dado lo anterior, el fenómeno de la productividad esta en el centro de las discusiones económicas modernas, pero la idea que representa es difícil de fijar cuando se trata de establecer una definición adecuada.

Es innegable que el término, en sí tiene significados diferentes, producto de las diversas y distintas percepciones de quienes intentan conceptualizarla. Se puede afirmar, sin temor a equivocarse que, según el medio donde se origine, se enfatiza el punto de vista de economistas, ingenieros, empresarios, inversionistas, sociólogos, etc.

En forma específica, la presente investigación comparte el punto de vista que Jerome A. Mark formula al respecto de la productividad, siendo el siguiente:

"El concepto clásico de productividad es aquel que define a la eficiencia con que el producto es generado a partir de los recursos utilizados". 34

#### 1.4 Desarrollo y Crecimiento Económico y la Productividad.

No fue intención del punto anterior realizar una polémica

ca sobre el expediente definitorio. Más sin embargo, se hizo patente la necesidad de comprender un fenómeno hasta ahora mal estudiado y peor comprendido como lo es la productividad en un país cuya estructura económica enfrenta problemas de gran complejidad. Y, que impiden todo intento por salir de un esquema que genera pobreza y miseria en el pueblo mexicano.

El hecho de tener una definición y, más aún, una comprensión conceptual de lo que es la productividad, permiten comentar y analizar sobre su estrecha e indispensable vinculación con el principio económico fundamental de la economía, base del desarrollo y crecimiento económico de todo país.

Es decir, a través de la definición de la productividad se busca entender su importancia y su efecto en un medio social y económico como lo son las organizaciones humanas.

Existen puntos de vista que hacen ver a la productividad, como un enemigo del proceso de desarrollo económico y social, y más fuera de todo sentido nacionalista o de mexicanidad.

En contraposición de esta visión apocalíptica del fenómeno de la productividad, destaca el pensamiento de otro miembro de la APO, Ichiro Nakayama; sostiene que "el término produc

tividad es frecuentemente utilizado en los análisis económicos de actualidad, en las discusiones referentes a los problemas -- económicos mundiales y en la búsqueda de los países por la estabilidad económica". 35/

Agrega que, "la historia de la economía es un registro - del incremento de la productividad, por tanto, tiene una vinculación específica con el crecimiento económico, la estructura - industrial, los precios y la ganancia y el problema de la dis - tribución". 36/

Así, por ejemplo, en mayo de 1971 en un evento denomina do confrontación: sobre problemas económicos, realizado por la entonces Secretaría de la Presidencia. La Cámara Nacional de la Industria de la Transformación afirmaba que "el objetivo del desarrollo económico es elevar los niveles de vida de la pobla - ción. Siendo el propósito de la productividad que ese desarro - llo se realice aprovechando al máximo los recursos disponibles en el menor tiempo". 37/ Con la consecuente elevación de la - capacidad de compra de la población. Significando también, me - jores resultados en las empresas que permitan absorber aumentos de costos.

El concepto esencial de la productividad se ve estrecha

mente relacionado con el concepto de la ciencia económica. En específico, la economía se define como la ciencia social que -- "estudia la manera en que la sociedad termina por elegir, con dinero o sin él, el empleo de unos recursos productivos escasos que podrían tener diversos usos para producir diversos bienes y distribuirlos para su consumo, presente o futuro, entre la sociedad"; 38/ como es posible observar, dentro de ésta de finición esta presente el sentido intrínseco de la productividad, por varias razones, como son las siguientes:

a) El concepto de productividad, en términos generales, se refiere al aprovechamiento racional u óptimo de los factores productivos, para la consecución de un fin.

b) Propiamente, el incremento de la productividad pretende obtener el máximo resultado económico (ganancias, utilidades, etc.) y social (reparto equitativo de los beneficios).

c) El asiento o "domicilio" de la productividad es la unidad económica vital de la sociedad: la empresa.

Cuando el hombre económico (empresario) se enfrenta a la limitación o escasez de recursos económicos, por un lado; y, por otro, se encuentra ante ilimitadas necesidades de la pobla-

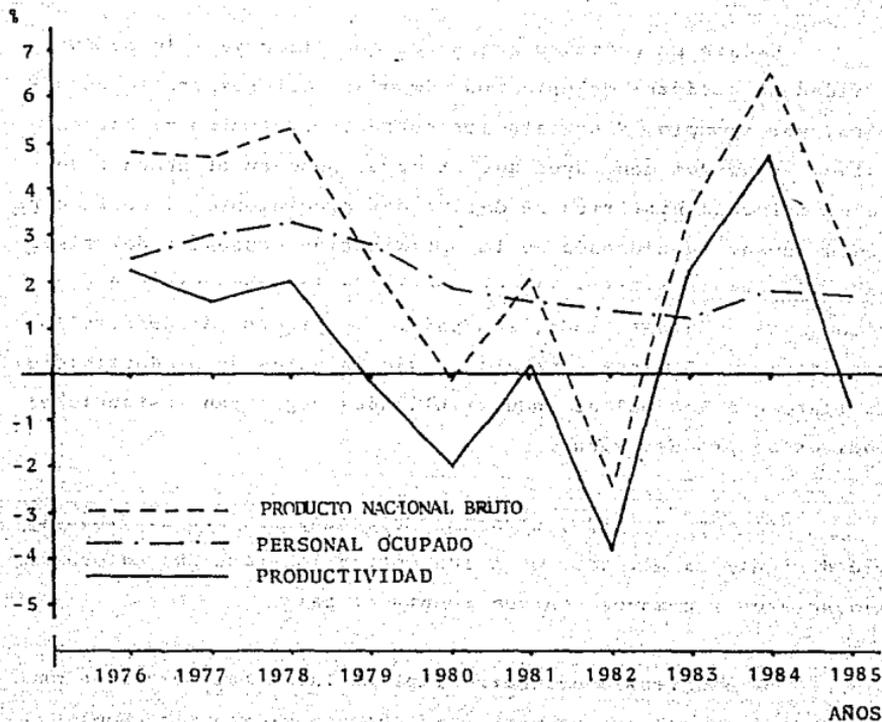
ción. Procura en el mejor de los casos, producir u obtener los bienes y servicios que vende a un costo suficientemente inferior al precio de venta a fin de lograr utilidades atractivas, es decir, se preocupa por conseguir el máximo dominio sobre los recursos con un sacrificio mínimo.

Existe un consenso académico que atribuye a la productividad el carácter de principal impulsor del desarrollo económico, por ejemplo, "los estudios sobre la evolución global en países avanzados concluyen que el mayor peso en el aumento de su efectividad histórica se deriva del crecimiento... de la capacidad humana involucrada en la optimización económica del sistema", 39/ (véase gráfica 1), es decir, de la productividad organizacional. De este modo, los países en proceso de desarrollo, presentan, en términos generales, bajos niveles de productividad. En tanto que los países industrializados registran sustanciales índices de productividad.

En este sentido, alcanzar adecuados niveles de productividad significa utilizar en forma óptima los recursos naturales, financieros y humanos con que cuenta el país.

El desarrollo económico implica la multiplicidad de una serie de factores que propician no sólo crecimiento económico -

GRAFICA 1.  
 VARIACIONES ANUALES DEL PNB, PRODUCTIVIDAD  
 Y PERSONAL OCUPADO EN NORTEAMERICA.  
 (datos en porcentaje)



FUENTE: Elaborado con información de los cuadros 1, 2 y 3.

alto y sostenido, sino que además contribuya a distribuir de mejor forma los frutos que se originan con dicho crecimiento. Por ello, es importante reconocer que representa un instrumento o medio esencial para impulsar el desarrollo económico y social.

Sin embargo, la cuestión de la productividad no es sencilla por varias razones, siguientes:

a) El ámbito preferido de la productividad es la teoría del crecimiento económico. Esta teoría ha ido perdiendo favor en la preocupación de los economistas, esto es, fue desplazada por los temas crisis económica y financiera, inflación y desempleo, problemática petrolera, deuda externa y su servicio, desequilibrio estructural, etc.

b) La productividad ha sido relegada para no hacer aún más afligente las perspectivas de generación de empleo. Es un hecho que al reducir una industria a su personal, en el corto plazo observará un aumento en la productividad. Por demás, que todo incremento de productividad está asociado a la automatización de los procesos productivos que requieren poco personal para su operación.

c) La productividad no es bien vista, por parte de los

trabajadores que la relacionan como un instrumento de explotación. Por otro lado, los empresarios manifiestan pánico al escuchar las palabras auditoría de productividad, debido a que la asocian con investigaciones de tipo fiscal. Existe un temor hacia la productividad. Temor que es infundado por el parco conocimiento que se tiene acerca de este fenómeno. En un país, en donde se entienda la productividad como un enemigo del crecimiento económico, está cancelado todo intento por un progreso económico sano y estable.

Es un hecho irrefutable que, cualquier país que pretenda aumentar la oferta de bienes y servicios (Producto Interno Bruto), es decir, que quiera generar más riqueza y crecimiento económico debe seguir dos caminos que no son alternativos sino complementarios, como son:

- Aumentar el empleo, e
- Incrementar la productividad.

La generación de más empleos productivos a la población que se incorpora como fuerza de trabajo al mercado provoca un aumento en el crecimiento del producto interno bruto.

El incremento de la productividad no sólo propicia ma--

yor producción, sino que además, es la condición para aumentar las remuneraciones de cada individuo ocupado en el mediano plazo.

Por regla general, la importancia que se le conceda al fenómeno de la productividad está fuera de toda exageración y -perogrullada. Esto no quiere decir que represente una panacea, sino que, requiere de la comprensión de toda una filosofía. -- Que de no ser entendida podría acarrear efectos negativos.

Su efecto es inherente al desarrollo de las fuerzas productivas que emanan de la relación capital-trabajo. Incluso sería peligroso dejar de lado el carácter esencial de dicha relación. La diferencia fundamental entre países industrializados y los que están en vías de desarrollo, estriba no tanto en la disponibilidad de recursos dentro de su territorio, sino en la capacidad y óptimo aprovechamiento de los factores productivos para transformar y dominar racionalmente a la naturaleza.

Como el desarrollo económico consiste en la acumulación de capital (medios de producción, equipo, instalaciones, etc.), se deduce el siguiente principio: a mayor desarrollo más productividad, es decir, más producción con mejor calidad por hombre ocupado.

Pero esto no quiere decir o suponer que el incremento de la productividad signifique la esclavización del ser humano o su enajenación en la fuente de trabajo. Muy por el contrario, el desarrollo económico y el crecimiento de la productividad -- que trae aparejado hace posible el desarrollo de las fuerzas -- productivas de la sociedad que consiste en el mejoramiento del nivel de vida de la población.

#### 1.5 ¿Por qué Medir el Fenómeno de la Productividad?

En este punto se tiene como objetivo analizar la cuestión referente a la necesidad de medir el comportamiento del fenómeno de la productividad.

En los puntos anteriores se hizo especial referencia a la problemática conceptual que siempre ha enfrentado la palabra productividad. Esto planteó desde un inicio algunas barreras -- que deforman toda comprensión racional de lo qué es y representa; y, que la hacen ver como un enemigo del progreso económico.

En relación a esta perspectiva, se advierte que todo intento por entender su importancia, tiene como otros problemas -- principales la cuantificación matemática y el establecimiento --

en las empresas de metodologías de medición de la productividad. Lo cual en cierta manera es originado por la obscuridad conceptual. En el mismo sentido opinan William A. Ruch y James C. Hershaver del Colegio de Administración de Negocios de la Universidad del Estado de Arizona, quienes apuntan que "uno de los factores que dificultan la medición de la productividad radica en la imprecisión de la definición del vocablo productividad".

40/

Es oportuno aclarar que no se busca intentar la formulación de un modelo o de un sistema de indicadores de medición, puesto que en el medio de la teoría económica existen profusas investigaciones relacionadas a la problemática de la medición. Que por demás, plantean excelentes metodologías de medición, en las que se destacan las siguientes:

- Análisis Factorial de Alfred W. Klein y Nathan - - -  
Gravinsky.

- Medición de la Productividad Social del Manual de --  
Proyectos de la Organización de las Naciones Unidas.

- Metodología de Medición de Bureau of Labor Statis --  
tics.

- Medición de la Productividad de Earl Burch.
- Función de Producción de Cobb-Duglas.
- Medición de la Productividad Total de Hernández Laos.
- Medición de la Productividad en Base al Excedente Económico.

Sin duda, estos métodos representan valiosas aportaciones en la comprensión de un fenómeno tan complejo, que asocia una gran variedad de elementos que hacen del problema de la medición algo muy difícil de precisar. Por esta razón, actualmente no existe un sistema integral de medición de la productividad.

Es artificial por eso dar metodologías de carácter monistas. Una de las mayores dificultades consiste en desarrollar en forma concisa una medición de la productividad. Sin embargo, por ser algo estratégico es indispensable presentar métodos sencillos, menos ásperos y costosos que los seguidos por los adictos a la perfección, en rigor nunca lograble, que tan sólo sirven para engrosar al extenso material que sobre este tema existe.

Así, el arte de medición de la productividad ha sido tema de agudas discusiones proporcionando una vasta acumulación de literatura de 1930 a 1940 41/, que sin embargo, se ha visto superada y mejorada actualmente.

De acuerdo con John W. Kendrick, "el desarrollo de la medición de la productividad y su análisis en las recientes décadas, asociado con el creciente reconocimiento de su importancia, ha originado el florecimiento de distintos campos de investigación", 42/ entre los cuales se distinguen la consultoría de empresa, el desarrollo organizacional, la administración por objetivos, el control estadístico de proceso, la efectividad gerencial, el análisis de productividad, el "justo a tiempo", -- etc.

El desenvolvimiento de las organizaciones humanas, entendidas como naciones, estados, empresas, industrias, asociaciones, hospitales, escuelas, bancos, así como a nivel de individuo, requiere del establecimiento de métodos de medición que permitan la información básica que sirva para analizar, cuantificar y evaluar su situación actual. Comúnmente se dice en el medio empresarial inglés que sin medición no puede haber administración. Esto es una gran verdad, ya que, todo fenómeno que sea dinámico tiene movimiento, de ahí que tenga espacio y tiem

po, variables que son sujetas de medición. Por ejemplo, en los momentos actuales existe un gran interés de ciertos sectores de la población por seguir paso a paso el avance de la economía mexicana, esto ha obligado a los economistas a utilizar técnicas más refinadas de medición. Que permitan conocer el pasado y el presente, en términos de tendencias y comportamientos, y a través de esto, poder planear el tipo de nación que se desea tener a futuro.

Es interesante conocer el punto de vista de algunos autores que han investigado sobre la importancia de la medición.

Por ejemplo, Samuel Eilon, Bela Gold y Judith Soesan en su libro Aplicación del Análisis de la Productividad en la Industria, explican que "la medición económica de la productividad es absolutamente necesaria en la planeación, la toma de decisiones económico-administrativas y en la evaluación del desempeño dentro de las industrias, también como en otros sectores de la economía". 43/ Evidentemente, estos autores responden con bastante profundidad a la interrogante formulada desde un principio ¿por qué medir la productividad?

De igual manera, Yasuhiko Inoue, Administrador de Proyecto del Centro de Productividad del Japón, sostiene que, la

administración es el equivalente de medición. Y agrega que, esta es una de las conclusiones a las que llegó Graham Hatton después de que había terminado de leer la petición de los Consejos de Productividad de América e Inglaterra. Además, señala que esta misma persona dijo que la razón por la que América podía obtener tan alto nivel de productividad era porque la mayoría de las empresas usaban los resultados de sus sistemas de medición en la etapa de planeación. 44/

Ahora bien, es necesario preguntarse ¿cuál es la relación que existe entre el concepto de productividad y su medición? Ya en el punto correspondiente a la definición de este término se hizo referencia a la existencia de dos expedientes conceptuales, uno de tipo subjetivo y el otro de características que permiten su medición.

Al respecto del segundo nivel, que es el que interesa en este punto, la productividad fue definida como el resultado de establecer una relación numérica entre el producto final y un insumo determinado. Por ello, para expresar esta definición se tenga que recurrir usualmente a la razón siguiente: 45/

$$\text{Productividad} = \frac{\text{Producto Final}}{\text{Insumos}}$$

De acuerdo con esta fórmula el incremento de la productividad se puede lograr de dos maneras: 46/

a) Aumentando el numerador de la fracción, o sea incrementando el producto físico; y

b) Disminuyendo el denominador, o sea reduciendo el in sumo físico.

Esta forma de entender la productividad en su contexto amplio. A través del indicador fundamental, que no es el más sofisticado, sino el posible, por su sencillez, se adapta bajo otras formas o necesidades y circunstancias específicas y, sobre todo, a la conveniencia de minimizar las falsas interpretaciones a las que podría conducir su aplicación indiscriminada.

También así, permite el cálculo de la productividad a todos los niveles de la actividad productiva. Sin embargo, reconoce algunos problemas en su utilización, como son los siguientes: 47/

a) Ocasionalmente las mediciones de la productividad son confundidas con las mediciones del desempeño.

b) Poder cuantificar con exactitud las aportaciones de los diversos factores o insumos que intervienen en el proceso de generación de riqueza material. Por ejemplo, la homogenización del factor capital resulta complicada. De igual forma, otro de los insumos que intervienen, como lo es la habilidad de la gerencia, no encaja en los cálculos de la productividad.

c) Carecer de los elementos necesarios, por ejemplo, la información estadística adecuada.

d) Imprecisión en la naturaleza del fenómeno a abarcar.

e) En general, la medición de la productividad se ha circunscrito a considerar como los únicos insumos a medir a la mano de obra y al capital, excluyendo a otros insumos de igual o mayor importancia.

A la par de esta problemática en la medición, se da el fenómeno de limitación del campo de acción de los economistas, es decir, muchas de las funciones de este tipo de profesionista están siendo transferidas al dominio de los administradores de empresas, de los ingenieros industriales, de los contadores e inclusive de los políticos. En alguna ocasión se comentó que,

en buena cantidad de empresas estadounidenses se habían desilusionado de su planta de economistas, en gran medida por que las proyecciones sobre la economía norteamericana, por parte de --- aquéllos, había dejado mucho que desear.

Pero, afortunadamente en relación con este tipo de profesionistas no todo está perdido. En opinión de L. Greenberg, el economista es afortunado por el hecho de que además de definir la productividad se encarga de su medición. 48/ De ahí, - la importancia que tienen estos sobre la planeación económica - de un país.

No cabe duda de que la medición de la productividad resulta algo estratégico, por que, a través de ella se revela el efecto de las mejoras en las organizaciones, además de servir - de guía en la elaboración de políticas y decisiones económicas y administrativas más realistas.

Así también, representa un factor motivacional del interés de todo ser humano por elevar su eficiencia productiva. Es la forma que determina el cómo se administran los recursos con que cuenta un país u organización. Es la diferencia entre lo - que es y lo que se puede ser. Es uno de los cimientos de la -- construcción del México del mañana.

## CAPITULO 2

### ORGANIZACION INDUSTRIAL Y PRODUCTIVIDAD EN MEXICO, 1980 - 1987.

#### 2.1 Problemática de la Organización Industrial.

En la época contemporánea, se considera al sector industrial como la columna vertebral del desarrollo económico y social del país. En consecuencia, el crecimiento de este sector representa "un imperativo ineludible para aprovechar los excedentes de mano de obra; para elevar los niveles de vida de la población y para estar en aptitud de concurrir a los mercados internacionales". 1/ Asimismo, en ámbitos macroeconómicos, se ha señalado que "el proceso de industrialización en México se afirmó (y se esta consolidando) como el punto central sobre el que se fundan los principales lineamientos en materia de política económica". 2/

Sin embargo, es menester entender la situación que prevalece en este sector, así como, en especial de la actividad manufacturera, de ahí que valga la oportunidad de realizar una breve exposición de la importancia y problemática de los mismos.

Propiamente, la industria como actividad económica surge en la década de los años 40's, al impulso de factores internos entre los que destacan el fuerte apoyo del gobierno federal, el mercado interno y la sustitución de importaciones, y su localización en los grandes centros de consumo del altiplano 3/, así también, este crecimiento fue promovido por factores externos como la creciente demanda de productos manufacturados, por parte de los países desarrollados envueltos en el conflicto armado, esto permitió una participación dinámica a la empresa pequeña y mediana. 4/

Ante tales eventos históricos, la actividad industrial adquiere un sentido definido y sistemático 5/ nunca antes conocido como proceso de industrialización 6/ o "despegue" industrializador. A partir de este fenómeno, se empieza a observar al transcurrir del tiempo la transformación tan notable y profunda de la estructura económica. Es decir, de un país que sustentaba su economía en el sector primario, se transita a un modelo de nación que basa su proceso de desarrollo y crecimiento económico en el aparato industrial.

Por demás, los signos son más que evidentes. El patrón de crecimiento industrial, producto del modelo de sustitución de importaciones aunado a la problemática propia de una economía moderna que no ha resuelto plenamente los problemas de una economía tradicional 7/ son los factores que invitan a reflexionar sobre la verdadera naturaleza de los problemas industriales que provocan que el aparato industrial tenga poca competitividad de sus productos, los cuales carecen de calidad para competir en los mercados internacionales, lo que ha frenado el crecimiento de las exportaciones. De ahí que, este sector atraviese por la más grave crisis estructural de su historia.

De acuerdo con cifras del Instituto de Estadística, Geografía e Informática y del Banco de México, revelan que en el período de 1980-1987, la participación del sector industrial -- en el Producto Interno Bruto (PIB) a precios de 1980, fue de -- 37% en promedio. En tanto que, en el mismo lapso el sector primario generó poco menos de 9% en promedio (véase cuadros 4 y 5).

Sin embargo, a pesar de que el sector secundario representa el motor que "arrastra" al conjunto de la actividad económica, pues no es casualidad que genere poco más de la tercera parte de la riqueza del país; se manifiesta en la estructura --

económica un añejo y persistente proceso de tercerización de la economía, así su participación en el PIB total durante el período señalado es en promedio de 55%, es decir, genera poco más de la mitad del producto nacional. Esto, significa que "México pasó de la era de la agricultura a una economía de servicios, sin llegar a la plena industrialización". 8/

Ahora bien, específicamente el aparato industrial ha manifestado drásticas contracciones del orden de 1.6%, 8.1% y 5.2%, durante los años de 1982, 1983 y 1986 en forma respectiva, estos niveles no sólo son producto de las condiciones imperantes a nivel internacional, sino también ocasionados por un fenómeno poco estudiado; la propia problemática interna de la industria nacional.

Es necesario insistir en la relevancia de este último aspecto, puesto que, los problemas que están circunscritos al ámbito de empresa u organización industrial como unidad económica, representan cuestiones a las cuales no se les ha otorgado la importancia que merecen. Pero, una cosa es cierta se habla mucho de la problemática, sin embargo, no se hace nada por solucionarla.

Cabe anotar que, dentro del sector industrial destaca -

una actividad económica de gran importancia: la industria manufacturera, y así como, un elemento que la conforma la empresa mediana y pequeña. En primer lugar, la industria de transformación o mejor conocida como industria manufacturera, observó de 1980 a 1987 una evolución dinámica, debido a que, registró - una tasa media de crecimiento anual de 5.5% (véase cuadro 6). Por lo que toca a su participación con respecto al PIB total fue de 23% en promedio, y en relación a su contribución al sector industrial fue de 61 puntos porcentuales aproximadamente en promedio (véase cuadro 7).

En lo que se refiere a la clase de empresas que constituyen a la actividad manufacturera (grandes, medianas y pequeñas y microempresas), destaca en particular la participación de la mediana y pequeña industria. Esta contribuye en la industria manufacturera en 80% aproximadamente en los rubros siguientes: número de empresas, capital invertido, valor de la producción, valor agregado, activos fijos, inversión fija bruta, personal ocupado y sueldos y salarios (véase cuadro 8). Por el contrario, el 20% restante está determinado en estos parámetros por la gran industria (a excepción del rubro, número de empresas, que corresponde a la microempresa).

En función de la importancia que tiene la empresa media

na y pequeña en la actividad manufacturera, es necesario dete--  
nerse a señalar los problemas internos que limitan su desarro--  
llo y su óptima contribución: 9/

- Inestabilidad y oneroso acopio de insumos, derivados de la necesidad de acudir a detallistas en virtud de los esca--  
sos e irregulares volúmenes de demanda, así como dificultad pa--  
ra la adquisición de maquinaria, equipo y refacciones.

- Subutilización de la capacidad instalada, causada -  
por la obsolescencia de las tecnologías aplicadas, la escasa po--  
sibilidad de programar la producción y el acceso limitado a los  
servicios de ingeniería y consultoría.

- Bajo nivel de desarrollo tecnológico.

- Administración poco actualizada y sistematizada, que  
conduce a dificultades para evaluar resultados y aplicar méto--  
dos modernos de costeo, producción y mercadeo.

- Carencia de personal técnico y administrativo sufi--  
cientemente calificado para asimilar nuevos procesos de produc--  
ción.

Aunada a estas limitantes se encuentran otras como: ineficaz gestión empresarial; deficiente organización; costos relativamente altos; baja calidad de sus insumos; prácticas oligopólicas; limitada capacidad para obtener financiamiento; 10/ -- administración empírica; escasa planeación; personal reacio a la capacitación; mala calidad del producto; sistema de información contable deficiente; resistencia al cambio; feudos departamentales; comunicación deficiente; baja motivación, etc. 11/

Estas son sólo algunas de las limitantes de origen endógeno; se entienden como aquel conjunto de deficiencias o situaciones insatisfactorias que sitúan a la mediana y pequeña empresa en una posición desventajosa respecto a otras industrias (nacional y extranjera) y tienen su origen en su mismo seno.

Por lo que se refiere a los factores exógenos, se hace referencia a un entorno económico que tiene amenazas, pero que también ofrece oportunidades de crecimiento. Está caracterizado por inflación, deuda externa, restricción crediticia, escasez de divisas, mala distribución del ingreso, competencia desleal, etc., al unísono del contexto internacional.

En especial es de singular interés apuntar los obstáculos internos, que limitan el desarrollo de la microindustria, -

siendo algunos de ellos los siguientes: 12/

- Reducida capacidad de gestión y organización.
- Alta rotación de mano de obra o insuficiente especialización.
- Obsolescencia de equipos y ausencia de controles de calidad.
- Altos costos de operación.
- Limitada generación de excedentes.

Ahora bien, a través de estos obstáculos se denotan dos aspectos de singular importancia: en primer lugar, la existencia de un elemento estratégico común a dichas empresas: la oportunidad de formación y desarrollo de empresarios, directivos o gerentes. En segundo lugar la presencia del fenómeno "productividad crisis organizacional" 13/, que evidentemente, no se excluye de la gran empresa.

En consecuencia las empresas medianas y pequeñas, se en

cuentran en la disyuntiva de cambiar (mejorar) o de seguir - - igual. Cambiar para mejorar implica ante todo, la superación de los obstáculos internos que afectan el mejoramiento organizacional. Pero, este sólo puede ser posible a través del compromiso del nivel directivo que, por lo general suele ser el que origina la problemática interna que atraviesan estas organizaciones. Es decir, la productividad empieza desde la cuspide organizacional a otro nivel es pura quimera. Es por ello, que generalmente "se afirma que la materia gris es más importante que el músculo, como lo han demostrado ampliamente los japoneses, los suizos, los suecos, etc." 14/

De ahí que, hacer mención de la problemática o el realizar un estudio más profundo sobre está, es un prerequisite esencial para plantear una estrategia de incremento de la productividad en las empresas mexicanas.

Sobre la base anterior, se debe reconocer que una industria con productividad y calidad es condición indispensable de un sano desarrollo industrial. En consecuencia, la importancia de que las empresas funcionen con fluidez y eficiencia difícilmente podría sobre estimarse.

Este esquema representa un reto moderno que implica un com

bio en la mentalidad y actitud de los mexicanos comprometidos - "en hacer bien las cosas" o de igual forma para renacer la frase que hizo historia "lo hecho en México, esta bien hecho", que se encuentra materialmente en el olvido. Es el compromiso directivo y de todo mexicano.

Sin embargo, uno de los síntomas característicos de la actual situación de las empresas que tienen problemas de productividad y calidad, está dada por la crítica inexorada de cierta parte del sector empresarial hacia la apertura de la economía - al mercado internacional. Evidentemente, esta crítica contiene un trasfondo, que consiste en una cultura organizacional de -- choque a la productividad.

Por otra parte, al analizar la problemática organizacional descrita, se determina que el origen de los problemas se en encuentra en la cúspide de la organización, ya sea por la inadecuada, escasa o la falta de administración y planeación, es decir, por la ineficaz gestión empresarial, directiva y gerencial. Estos niveles son determinantes en las pautas, actividades y patrones de efectividad y condiciona en buena medida el tipo de cultura de productividad prevaleciente. De este modo el principio "Deming" 15/ no escapa a la realidad de la empresa mexicana.

Dicho panorama, es sinónimo del elevado costo de ineficiencia en el que operan; es la implantación de sistemas de - - irracionalidad económica en que están incurriendo. Las consecuencias que de ello se derivan a nivel macroeconómico están reflejadas por los problemas estructurales del país.

## 2.2 Evolución de la Productividad en la Organización Industrial.

A lo largo y ancho del anterior punto, se enmarcó la específica problemática por la que atraviesan las empresas: las medianas y pequeñas; así también se destacó la situación particular de la microindustria, pertenecientes todas ellas a la actividad manufacturera. Se concluyó que la causa más importante que origina la "productividad crisis organizacional" esta dada -- por la ineficaz gestión empresarial, directiva o gerencial, es decir, del elemento humano que tiene la tarea fundamental de -- planear, organizar, dirigir y controlar los organismos industriales.

Ahora bien, para tener una visión más clara sobre las causas y magnitud de estos problemas, se realizará una breve --

explicación de cual ha sido la evolución de la productividad manufacturera en el período 1980-1987. Por que de no hacerlo que daría parcializado el análisis efectuado al inicio del presente capítulo.

De ahí que, no baste con conocer la buena o mala situación que prevalece en las organizaciones industriales, ni tampoco se trata de menospreciar esto, a la par se reconoce la necesidad de comprender que el desempeño organizacional tiene como reflejo determinado comportamiento que puede y debe traducirse en un lenguaje cuantitativo, permitiendo con ello la evaluación de la capacidad empresarial (optimización de los recursos productivos) sobre una base objetiva y realista de autocrítica.

De acuerdo a Charles Ardolini, dentro de la perspectiva microeconómica las mediciones de productividad como "herramientas de diagnóstico" pueden auxiliar a los gerentes de varias maneras: 16/

1. Contabilidad de la empresa.

- . Mide "logros" generales de la organización.

- . Ayuda a establecer metas para la operación de la

empresa.

. Valida resultados de activos y nuevas inversiones.

. Ayuda a identificar desviaciones de metas establecidas en los planes de la empresa.

## 2. Distribución de recursos.

. Permite a la administración identificar fuerzas y problemas potenciales en la organización.

. Realiza ajustes en cargas de trabajo.

. Ayuda a identificar oportunidades para transferencia de recursos a otras áreas.

## 3. Reducción de costos.

. Contribuye al ahorro en fuerza de trabajo y monetarios.

- . Intercambiar prácticas innovadoras para el mejor desempeño en la organización.

- . Modificaciones en procedimientos de operación.

#### 4. Motivación al trabajador y satisfacción.

- . Los trabajadores pueden compartir mejores beneficios.

- . La satisfacción de trabajar para una organización eficiente produce ganancias adicionales (rotación y abstencionismo reducidos).

- . Base de reconocimiento para el buen desempeño. -

Por lo tanto, si la alta dirección y la gerencia no ejercitan su responsabilidad de investigar lo que sucede en términos de productividad sólo proporcionarán una prognósis de determinada situación.

Ante tales circunstancias, las condiciones en que se desarrollaron los primeros años de la década de los 80's., ba

jo el esquema de "administración de la abundancia" vislumbraron un futuro promisorio y halagador no sólo para la economía en general, sino en particular en las manufacturas. Pero triste realidad en 1982 y 1983 la economía atraviesa por la más grave crisis de su historia reciente, crisis de la cual no ha salido y en la que la industria manufacturera no escapa de este contexto, así se desprende de los niveles de productividad alcanzados por esta actividad económica durante los años de 1980 a 1987. En efecto, la agudización de la situación económica en este período, provocó una caída de -0.6% en promedio en el Índice de Productividad Manufacturero -IPM- (véase cuadro 16). Este índice medio a través del índice de valor real de la producción manufacturera y del índice del insumo laboral (véase fórmula 1), presentó procesos cíclicos contrastantes.

Fórmula 1.

$$IPM = \frac{\text{Índice del valor real de la producción.}}{\text{Índice del insumo laboral.}}$$

Así, en 1983 se dió el primer descenso drástico del IPM con una tasa de -16.7%, para posteriormente ubicarse en -8% durante 1986. Sin embargo, a lo largo del período señalado se observaron etapas de recuperación o crecimiento. En 1981 se manifestó un aumento del 1.3% y de 0.1% en 1982. Cabe señalar que esta baja es el prelude de la caída del siguiente año

(véase cuadro 14).

De igual forma, el IPM en los años de 1984 y 1985 registró variaciones anuales positivas del orden de 14.2% y 6.6% en forma respectiva, al igual que las anteriores se distinguieron por ser el antecedente de la caída del IPM pero en este caso en 1986. Esto permite determinar que antes de la aparición de una contracción en términos negativos, esta se viene gestando por una marcada disminución en los niveles positivos. Por último, el IPM mostró una sensible recuperación de 0.8% en 1987.

En lo que hace a un análisis más detallado sobre los componentes del índice de productividad, se observa que, tanto el valor de la producción como el nivel de empleo presentan períodos de contracción y dilatación.

Por ejemplo, en 1982 el valor de la producción experimentó una tasa de -2.3%, sensiblemente menor a la observada por el personal ocupado. En 1984 la producción se elevó en 13% y se ubicó en 9% al siguiente año. Por su parte, el nivel de empleo durante los años considerados registraron niveles de -2.4%, -1% y 2.3% (véase cuadros 11 y 12). Esto determina en forma conjunta, que la productividad mostrara incrementos en dichos años, es decir, presenta etapas de auge o crecimiento.

En cambio, cuando el crecimiento del valor de la producción es menor que el del empleo, se desprende que, la productividad entra en procesos depresivos como aconteció en 1983 y 1986. Pero, con objeto de tomar otro tipo de perspectiva en relación a este punto, es posible apreciar a través del índice de productividad con base igual a cien, que existen tres momentos en este índice, puesto que, de estos se desprenden planteamientos básicos de cambio en el crecimiento de la productividad, bajo la consideración siguiente: "no se puede mejorar si no se sabe dónde se está y hacia dónde se quiere llegar a través del mejoramiento". De esta forma, la medición o cuantificación de la productividad es un prerequisite del mismo mejoramiento y que distingue los parámetros siguientes:

a) Menos del 100%. - El crecimiento en el producto es menor al crecimiento observado en los insumos, productividad negativa. Como sucedió en los años de 1983, 1984, 1986 y 1987 (véase cuadro 16).

b) Igual a 100%. - El crecimiento en el producto es de la misma proporción al crecimiento en el uso de los insumos, productividad con crecimiento constante a escala. En este caso la base es 1980 igual a 100.

c) Más de 100%. - El crecimiento en la cantidad de producto es mayor respecto del ocurrido en las cantidades de insumos, productividad positiva. Como fue el caso de 1981, 1982 y 1985.

Es preciso señalar que se puede establecer otro tipo de medición de la productividad a partir de la composición estructural del personal ocupado total, es decir, productividad de obreros y empleados, así como la productividad de las horas-hombre trabajadores de los primeros. Evidentemente vistos estos como insumos, más específicos que deben necesariamente mostrar niveles de productividad más concretos.

Por lo que toca, a la medición del índice de productividad de los obreros ocupados, en el período de 1980 a 1987, observó una tasa promedio anual de crecimiento de -0.4% (véase cuadro 16), menor al aumento de la productividad del personal ocupado total. Dicho nivel obedece a que mientras en 1980 se ocuparon 418 358 obreros en 1987 se dió empleo a 359 721, lo que en términos de crecimiento medio anual, representó una tasa de -2.1% (véase cuadro 13).

En comparación con el rubro de empleados (que también -

contribuyen a la generación de productividad y calidad en las organizaciones industriales), en 1980 se ocuparon 145 186 mientras que en 1987 descendió a 133 047 empleados, con una tasa -- promedio de -1.2% (véase cuadro 14); de ahí que el crecimiento del índice de productividad de este rubro para el período -- 1980-1987 fue de -1.3%, tasa sensiblemente mayor a la de los -- obreros (véase cuadro 16). La razón de esto se encuentra en que la industria manufacturera despidió en los ocho años a --- 12 139 empleados, en contraste con los 58 637 obreros que perdieron su fuente de trabajo. Esto cumple con la segunda premisa de incremento de la productividad antes señalada.

Aún cuando estas cifras muestran un panorama desalentador por las presiones sociales que tiene aumentar la tasa de desempleo, no lo ha sido tanto, puesto que como lo explican los investigadores José I. Casar, Sergio Kurezyn y Carlos Márquez - Padilla, las industrias mexicanas (manufactureras) ante las variaciones en el grado de utilización de su capacidad instalada, no ajustan su personal en la medida suficiente para mantener el nivel de producto por hombre, afectando los niveles de producti vidad (según los empresarios despedir a un número cuantioso de trabajadores, implicaría que más tarde sería necesario recontra tar, con esta actitud tratan de evitar la erogación que presupo ne la liquidación). 17/

De este modo, caen dentro del fenómeno de "acumulación de mano de obra", que obedece a que el costo implícito de despedir, recontratar y entrenar mano de obra es más alto que el costo que supone sacrificar productividad en las fases recesivas. Lo anterior se explica también por que la disminución de la productividad fue menor que la de los salarios y sueldos reales, por lo que el costo unitario del personal ocupado total (CUPOT), se redujo en la rama manufacturera evitando un deterioro mayor en la ocupación (véase gráfica 2).

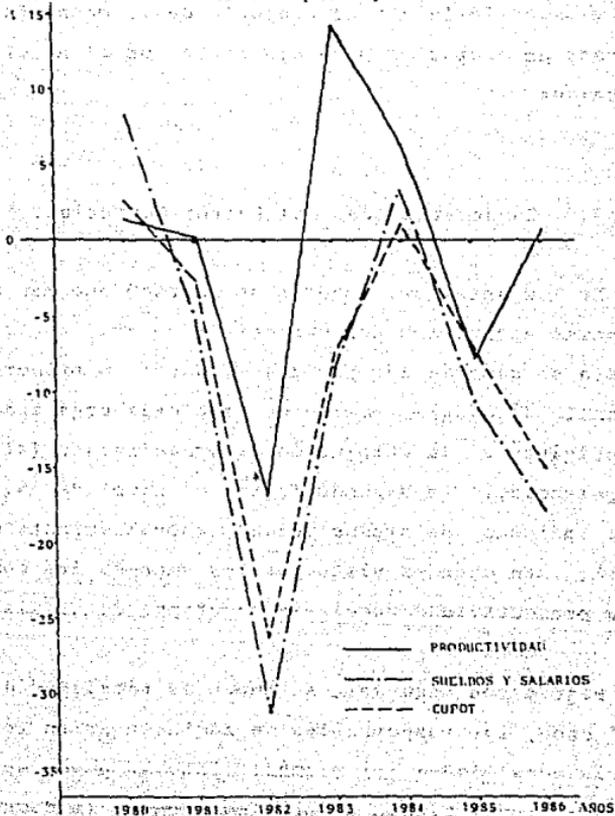
Por último, el índice de productividad en base a las horas-hombre trabajadas durante 1980-1987, registró una tasa anual de crecimiento de -0.1% (véase cuadro 16), lo que podría interpretarse en relación con los otros niveles de productividad de personal ocupado total, obreros y empleados, que sensiblemente fueron mayores a este indicador, como el hecho de que las empresas analizaron que el costo de absorber la pérdida de productividad era más oportuno que despedir a un número cuantioso de trabajadores. Es decir, de 1980 a 1987 se registró una caída de -2.4% en las horas-hombre trabajadas, en tanto que el personal ocupado sólo se redujo en -1.9%.

En consecuencia, el empresario del sector manufacturero cree que es más oportuno sacrificar productividad (es decir, po

GRAFICA 2.

VARIACIONES ANUALES DE LA PRODUCTIVIDAD, SUELDOS Y SALARIOS Y  
CUPOT, 1980 - 1987.

(datos en porcentajes)



FUENTE: Elaborado con información de los cuadros 14, 17 y 18.

incrementarla) en etapas de crisis -sin darse cuenta de que esto implique en el corto plazo, elevación de los costos de producción y mayor inflación al conjunto de la economía- que reducir la tasa de ocupación para ajustarla con el nivel de capacidad instalada.

### 2.3 Características del Factor Gerencial.

En los anteriores puntos se destacó que las empresas manufactureras atraviesan por una crisis general en la productividad. Esta se caracteriza por dos eventos: en primer término, - la presencia de un gran número de problemas organizacionales, - que se originan en la cúspide de la organización (alta direc- - ción y gerencia). En segundo lugar, el nivel de -0.6% registra do en el indicador de productividad laboral durante el período 1980-1987; este dato es visto por los empresarios como un sacrificio de productividad necesario en etapas de crisis económica.

Bajo estos esquemas, se mueve la totalidad de las empresas, así como, los responsables de administrar en términos de - eficiencia y calidad a las mismas. Como se puede apreciar, estas organizaciones tienen un problema común, la decadencia en - la excelencia directiva y gerencial, pero también tienen un re-

to común, la orientación hacia el mejoramiento organizacional.

Estas son palabras muy duras, puesto que hay empresas - con una administración excelente y que no han ignorado la necesidad de incrementar la productividad; tampoco se trata de minimizar el gran papel que tienen estos elementos claves en el éxito, mediocridad (léase supervivencia) o fracasos de las empresas manufactureras mexicanas.

Es claro que el estilo mexicano de dirigir produce resultados aceptables en organizaciones de tipo tradicional, y -- por ende se puede considerar bueno. Sin embargo, es necesario realizar los planteamientos siguientes:

¿Es apto el mexicano para dirigir?

¿Son prosperas las organizaciones dirigidas por mexicanos?

¿Cuenta la empresa mexicana con los dirigentes que se requieren en estos momentos?

¿Cuáles son las características del directivo mexicano?

¿Qué habilidades son necesarias en el desarrollo de directivos y gerentes mexicanos?

Pese a la dureza de las palabras el problema está identificado y representa la incómoda verdad sobre la productividad en gran parte de estas empresas mexicanas.

Simonsen de Kras, conocida asesora de Orientación en Gerencia Transcultural, señala que "un destacado empresario mexicano resumió el problema en la frase siguiente: nuestro problema no son los malos trabajadores, sino gerentes poco preparados", 18/ a lo que habría que añadir que también lo es la alta dirección. En relación a esto último, esta situación se manifiesta en las empresas paraestatales en donde cerca del 85% de los problemas tienen su origen en los cuadros directivos. 19/

Por demás, el problema se encuentra de igual manera en las empresas a nivel mundial, por ejemplo, en una investigación realizada por Arnold S. Judson, a 195 compañías manufactureras norteamericanas de junio de 1980 a mayo de 1982; 236 personas - que fueron interrogadas pertenecían todas a las altas esferas administrativas - básicamente directores, ejecutivos, directores operativos, subdirectores de todo tipo y gerentes generales, --

mencionaron que "hemos descubierto al enemigo de la productividad y está, somos nosotros mismos". 20/

La finalidad de una buena dirección y de una buena gerencia, es el encausamiento de recursos materiales y humanos hacia objetivos propuestos, consiguiendo la mejor utilización de la energía y de los insumos para lograr óptimos resultados. -- Utilizando para ello, determinadas habilidades que repercuten en un manejo adecuado de la organización o de sus áreas específicas, estas habilidades pueden ser, por ejemplo, la motivación, la comunicación, la planeación, el liderazgo, etc. Si bien, -- "los empleados y los trabajadores también tienen un importantísimo papel que desempeñar. La responsabilidad principal en lo -- que respecta al aumento de la productividad de una empresa corresponde a la dirección". 21/ Por ello, se le suele considerar a las habilidades para organizar la producción (el saber -- gerencial) un insumo o el cuarto factor de la producción, 22/ -- aún cuando, no encaje en el análisis económico o en la medición de la productividad. Es decir, la productividad de una empresa, "no depende únicamente del uso apropiado de fondos, y del equipo de producción, sino sobre todo, de las habilidades de la gerencia para conseguir la colaboración del personal, ya que de -- otro modo, no sería posible realizar decisiones ejecutivas con éxito". 23/

En el análisis de las columnas Ambito Empresarial y Empresas en Crecimiento de García Liñan, se encuentran muchas -- de las características que actualmente presenta el hombre de ne- gocios mexicano y que frenan el adecuado desarrollo de la media na y pequeña empresa mexicana; algunas de estas son las siguien tes (las cuales no están necesariamente en orden de importancia, ni tampoco se pretende agotarlas): 24/

- El empresario mexicano vive el presente (en realidad, le tiene mucho miedo al futuro, y como planificar implica hacer consideraciones profundas sobre el futuro, prefiere negar la -- conveniencia de hacerlo).

- Posición machista de muchos empresarios: "nadie va a enseñarme cómo administrar mi negocio, maxime que tengo muchos años de experiencia en el ramo y, como usted ve, soy un hombre de éxito, por que he hecho dinero".

- El pequeño empresario parece ignorar que para lograr un desempeño eficaz en su negocio tendrá que hacer más uso de - planeación estratégica o de programas estratégicos en sus nego- cios.

- Generalmente el dirigente de medianas y pequeñas em-

presas no ha elaborado, ni siquiera para el mismo, un plan de capacitación y desarrollo en función de sus propias necesidades y metas personales, ya que normalmente carecen él y su negocio de planeación.

- Los empresarios o dirigentes son los únicos que producen los cambios fundamentales en sus negocios. Sin embargo, muchos de ellos son renuentes a inscribirse en algún curso, sobre todo cuando pasan los 45 ó 50 años. Quizá se apeguen al refrán aquel que dice: "no se puede enseñar a un perro viejo trucos nuevos". Tienen marcada resistencia a la asesoría o consultoría externa.

- El empresario mexicano en general, no tiene aún cultura internacional. Lo único que sabe hacer muy bien, es ir de compras a los Malls o de diversión a Las Vegas.

- Desconoce sus mercados potenciales. Pero aún peor: ignora las preferencias de sus consumidores potenciales. No tiene visión para exportar.

- No sabe, ni de "chiripa", que es lo que se entiende por calidad a nivel internacional. Mucho menos tiene idea de cómo "diseñar" calidad en sus propios productos. Piensa que --

con muchos inspectores en su proceso logrará mejor calidad, o que premios "chafas" como el del Trade Leader Club le abrirán las puertas en los mercados internacionales.

- Los empresarios mexicanos... sólo se preocupan por el desempeño financiero de sus negocios por medio de sus tesoreras y se "olvidan" de su responsabilidad para con su consumidor en el suministro de mejores productos o servicios.

- El empresario mexicano generalmente maneja su negocio en forma unipersonal, en muchas ocasiones es el director general. Cuando éste crece, pretende seguirlo manejando como siempre, aunque sabe que muchos aspectos escapan a su control. Sin embargo, piensa que si él fundó el negocio, sólo él puede conducirlo, pues no cree en los profesionales, ni sabría además trabajar con ellos. No entiende la necesidad de trabajar en equipo, como el medio actual en la solución de los problemas de la empresa. Para él, el individualismo lo hace todo.

- Muchos empresarios frenan el desarrollo y crecimiento natural de sus negocios, pues presienten que siendo estos más grandes no podrían "estar en todos lados personalmente".

- Una costumbre muy común en los empresarios y sus fa-

miliars, es la de imponer en su empresa sus necesidades familiares en lugar de lo opuesto.

- Mucha gente piensa que las empresas quiebran por la crisis. Están equivocados. Un porcentaje alto del cierre de estas se debe a la ausencia de una administración efectiva. No son las contracciones del mercado, las devaluaciones, la inflación, el GATT, ni los impuestos los que necesariamente cierran empresas, son los dirigentes anquilosados quienes las hacen quebrar.

- El bloqueo mental que experimentan muchos empresarios mexicanos es la inmovilización total de su actitud pensante. Saben todo, así que ¿quién puede enseñarles algo nuevo? -- Este refleja el miedo, la ausencia de visión y el desconocimiento de la realidad... y la saturación de prejuicios hacia el cambio. No quieren cambiar, etc. etc.

Estas son algunas de las características del hombre de negocios, empresario o dirigente y gerente de la mediana y pequeña empresa mexicana (en ciertos casos se observan en las grandes empresas) y sólo a través de ellas es posible comprender que "la esencia de los errores radica en la deficiente capacidad

directiva" 25/ y gerencial, que es, en realidad, la causa común de la "productividad crisis organizacional".

Al identificar el origen de los problemas, es importante señalar que éste comprende determinados aspectos:

. El primero se enfoca a las habilidades directivas y gerenciales, inmersa en estas características, que en este caso están poco desarrolladas y fomentadas, siendo estas el origen de la deficiente capacidad para administrar a las empresas mexicanas.

. El segundo se refiere a la técnica administrativa - misma o al estilo de dirección utilizado.

. El tercero es a veces aún más importante y se refiere a la actitud del ejecutivo hacia su trabajo y las relaciones interpersonales.

. El cuarto esta en relación a la localización geográfica del origen de los problemas, la cúspide de la organización.

El quinto radica en el antiguo concepto oriental -- "el pescado se empieza a pudrir por la cabeza", por tanto, el --

ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

único nivel de la organización que puede inducir un cambio en la realidad organizacional, es la misma cúspide de la organización, puesto que, esta determina el tipo de cultura organizacional.

El sexto se refiere al cambio. No se puede pensar que este cambio se refiera a quitar, despedir, destruir, etc., un director, al personal o la realidad. Este debe operar como un mejoramiento continuo. Por ejemplo, si el problema es el autoritarismo de un gerente, bien se pueden tomar dos caminos: despedir a este elemento o cambiar su estilo de dirección. Esta última, es el camino de la productividad, la otra es la salida más fácil en la solución de problemas: es un paliativo.

Ahora bien, surge una pregunta que debió formularse al principio de este punto ¿cómo es posible que en condiciones de crisis económica el empresario mexicano afronte esta situación o se interese más por "acumular mano de obra" (para evitar supelementalmente aumento en costos) que incrementar productividad que en estas condiciones resulta primordial? Es bien claro, si se ha entendido las características antes señaladas que, el empresario actuará de esta forma y no de otra, además, por que lo que menos ha desarrollado es una cultura de productividad. De cualquier forma, esta actitud frente a la crisis resulta irra-

cional, pero no irreal.

Esta realidad por muy adversa o dura que sea, plantea la oportunidad del cambio a través del mejoramiento, es decir, destaca la necesidad de un cambio de actitudes, estilos y mentalidades, debido a que, esta irracionalidad mantiene a la empresa al margen de la competitividad y el crecimiento.

Es oportuno reconocer determinadas actitudes en relación al cambio actitudinal, por ejemplo, de acuerdo al catedrático Román Millán de la Facultad de Economía de la UNAM "la salida a la crisis esta en convertir a la planta productiva del país en exportadora y competitiva a nivel mundial; para ello, es necesario cambiar la mentalidad del empresario". 26/ De igual forma, lo reconoce la Japan External Trade Organization (JETRO): "los empresarios mexicanos tienen que cambiar de mentalidad", 27/ puesto que Japón nunca comprará nada en el extranjero, a menos que le aseguren precio, entregas a tiempo de la mercancía, constancia en los envíos y calidad.

La empresa (y en esto se comprenden empresarios, dueños, directivos y gerentes) que aspire a exportar productos de calidad, deberá modificar estas actitudes para mejorar su organización. Este cambio de mentalidad o de actitudes, como se había

mencionado anteriormente, es productividad, puesto que, esta es una actitud mental de hacer mejor las cosas, por lo que un cambio de actitudes necesariamente determinan mejoras en la planta productiva.

La meta es clara. La productividad de las empresas mexicanas debe incrementarse a través del mejoramiento interno de las organizaciones. Es necesario cambiar para mejorar. Este es el único camino en la formación y desarrollo de la cultura de productividad.

#### 2.4 Japón: Un Ejemplo de lo que se Puede Hacer.

Es lógico que, una vez realizado el análisis de la problemática de productividad en organismos industriales mexicanos y, así también, determinados los principales factores que originan dicha situación. Surga la pregunta ¿por qué Japón alcanzó tan significativos niveles de productividad y convertirse en una potencia productiva, siendo un país con escasez de recursos naturales y devastado durante la Segunda Guerra Mundial, casi al borde del colapso económico? Pues bien, este punto tratará en la medida de lo posible de dar respuesta a esta interrogante.

Cabe aclarar que, el objetivo del punto no se enfoca a dilucidar o establecer comparaciones que no conducen a nada, como por ejemplo, si Japón es bueno o México es malo. Nada más lejano de la realidad, es este tipo de simplesas. Como se destacará más adelante, estos países tienen una cultura específica; en suma, valores distintos que definen una realidad diferente. Así como, una cultura de productividad "sui generis" para cada uno. El hecho de haber tomado a este país (Japón) y no a otros, por ejemplo, Inglaterra, España, Alemania o Norteamérica, se debe por una parte al cuestionamiento inicial y por otra, al elemento que dió origen al "milagro japonés" el recurso humano.

Una adecuada comprensión del "milagro japonés", exige profundizar sobre algunos puntos como:

- ¿Qué es el Japón?
- ¿Cómo sustentó su crecimiento económico?
- ¿Qué papel jugó el recurso humano?
- ¿Cuál es el nivel de productividad de la empresa mediana y pequeña?
- ¿Qué puede aprender el empresario, directivo y gerente mexicano del ejecutivo japonés o de su estilo de administración?

## ¿Qué es el Japón?

El Japón es un pequeño grupo de islas del Océano Pacífico, de apenas 377 484 km.2 con una población de 120 millones de habitantes en 1984. Esto hace que la densidad de población de este país sea una de las más altas del mundo, es decir, 316 habitantes por km.2. En el período 1980-1984, la tasa media de crecimiento de la población japonesa fue de 0.7%, nivel que corresponde con el crecimiento poblacional de las regiones más desarrolladas. Se estima que la población japonesa crecerá ligeramente para el año 1990, a 122.7 millones de habitantes y al final del presente siglo a 127.7 millones de habitantes. 28/

Por lo que toca al promedio de vida de los japoneses, es actualmente el más alto nivel mundial: 74 años para el hombre y 79 años en la mujer. Asimismo, es sorprendente que este país con una población que lo ubica entre los países más poblados del mundo (séptimo lugar), presente uno de los más bajos niveles (0.5%) de analfabetismo entre la población mayor de 15 años.

Comúnmente se ha dicho que Japón es un país muy pobre en recursos naturales, por ejemplo: "las materias primas para uso industrial y los combustibles minerales representaron en --

1983 el 59.4% de las importaciones totales de Japón, es decir, debido a la escasez de recursos este país es uno de los mayores importadores de materias primas del mundo". 29/ Así, el petróleo, principal fuente de energía (representa aproximadamente -- el 62% del consumo energético total de la nación) es importado prácticamente en su totalidad. Su carencia de materias primas y combustible constituyen uno de sus mayores problemas.

El único recurso vasto del Japón, lo constituye su potencial marítimo, pues cuenta con 27 000 kilómetros de extensión de litorales (recuérdese que este país se conforma por un grupo de islas). Ante la escasez de recursos terrestres y la abundancia de mares, el pueblo japonés aprovechó la riqueza de recursos de sus aguas, por esta razón ocupa el primer lugar en captura de especies pesqueras con 10'775 131 toneladas métricas. 30/

A pesar de estos problemas, Japón se ha convertido en uno de los países más desarrollados del mundo. En 1981, el Producto Nacional Bruto (PNB) de este país fue de 1 157.3 miles de millones de dólares, solamente muy por debajo de la Unión Soviética (1 617.2 m.m.d.), y de los Estados Unidos de Norteamérica (2 897.2 m.m.d.), pero es posible que para el año 2000 ocupará el primer lugar (véase cuadro 22). Un rasgo interesante de la

economía del Japón, es la importante contribución de la industria manufacturera y de los servicios al PNB del país, en el cual industrias primarias y la pesquera tienen una menor participación.

Este desenvolvimiento económico alcanzado por Japón, se debe en gran medida a un acelerado desarrollo industrial, considerando que con los países que han competido e incluso superado, tienen un mínimo de 100 años de historia de desarrollo industrial, pues hace poco más de 30 años, tuvo que partir prácticamente de la nada, con la casi total destrucción de sus ciudades, de su flota naval y de su estructura industrial durante la Segunda Guerra Mundial, evidentemente aunado a la carencia de recursos naturales.

¿Cómo sustentó su crecimiento económico?

La espontánea evolución experimentada por el Japón, que lo convierte de un país agrícola-feudal que era hace tan sólo cien años, a una potencia industrial, se inicia en la etapa de posguerra.

Así, luego de atravesar por varias etapas de rehabilita

ción industrial económica con la asistencia que le proporciona Norteamérica. El Japón emprende las primeras acciones para reactivar la industrialización, por su trascendencia sobresalientes:

- La primera consistió en la reestructuración de las industrias básicas conocido como "Sistema de Prioridad de Producción", en el cual se hacía hincapié en la producción de acero, hierro, carbón y en la generación de energía eléctrica. Este estuvo apoyado por la protección que se le dió a estas industrias de la competencia externa, así como, por la liberación de impuestos a la importación de materias primas y tecnología extranjera. Medidas que estuvieron vigentes durante más de dos décadas.

- La segunda acción se dió a partir de 1960, con el "Plan para Doblar Ingresos" que el gobierno japonés orientó a estimular los ahorros, animar las inversiones, proteger a las industrias en desarrollo y promover el comercio exterior. Dentro de estos factores se destacan la inversión planificada para producir economías a escala y la inversión dirigida hacia las exportaciones.

Así, después de una recesión en 1965, la economía japonesa experimentó un largo período de prosperidad hasta 1970, -- con una media de crecimiento, durante el lapso, de 11.8% anual. De 1973 a 1985, Japón es uno de los pocos países desarrollados que no ha tenido ninguna tasa de crecimiento anual negativa de la economía. 31/

Es evidente que éste poderío económico se centró en la industria manufacturera, a través de las acciones antes señaladas, sin embargo, el motor de esta condición de cambio y de éxito estriba en el elemento del milagro secreto de Japón: el recurso humano.

¿Qué papel juega el recurso humano?

Indudablemente el principal papel en su éxito económico. El pueblo japonés, además de ser numeroso, ha demostrado poseer una extraordinaria aptitud, disciplina y disposición al trabajo. El fenómeno cultural japonés es realmente interesante, puesto que, ha repercutido en una cultura corporativa de productividad.

Esto ha llevado a los norteamericanos a considerar que

el mundo de los negocios no está regido por un código de reglas y éticas aceptado internacionalmente, por la sencilla razón de que las transacciones comerciales son una forma de comportamiento cultural que se deriva de las costumbres sociales, prejuicios culturales e ideológicos, de los países que realizan dichos intercambios. 32/

Así, por ejemplo, los valores espirituales de la cultura organizacional de Matsushita una de las empresas más importantes del Japón, son: 33/

- Servicio al país, a través de la industria.
- Equidad.
- Armonía y cooperación.
- Luchar para mejorar.
- Cortesía y humildad.
- Adaptación y asimilación.
- Gratitud.

Debido a estos valores culturales, los administradores japoneses aplican una serie de principios que coadyuvan al mejor manejo de sus empresas y en la solución de sus problemas organizacionales, tales como: las decisiones son tomadas por consenso

e involucran a todos los niveles; existe un compromiso a largo plazo en la empresa; el empleo está garantizado de por vida; -- las relaciones con subordinados son como en la familia; la administración esta orientada a los recursos humanos; se tienen juntas matutinas para hablar acerca de la problemática de la empresa; la identificación del empleado es con su empresa; existen oficinas abiertas en los funcionarios; la utilización de técnicas de solución de problemas, por ejemplo: el control estadístico de proceso, el diagrama de causa-efecto, etc.

Aún cuando, estos elementos hacen ver al Japón, como un país progresista con profundos valores culturales orientados al trabajo. Este tuvo que afrontar algunos problemas en su desarrollo, por ejemplo, inflación galopante, productos baratos y malos (mala calidad), mercado negro, etc. Pero, el principal problema era su productividad extremadamente baja, debido a: -- la mala administración, la falta de trabajadores calificados y la falta de capital.

En la actualidad el Japón cuenta con uno de los más altos niveles de productividad, producto del "milagro japonés".

Ahora bien, ¿Cuál es el nivel de productividad en las

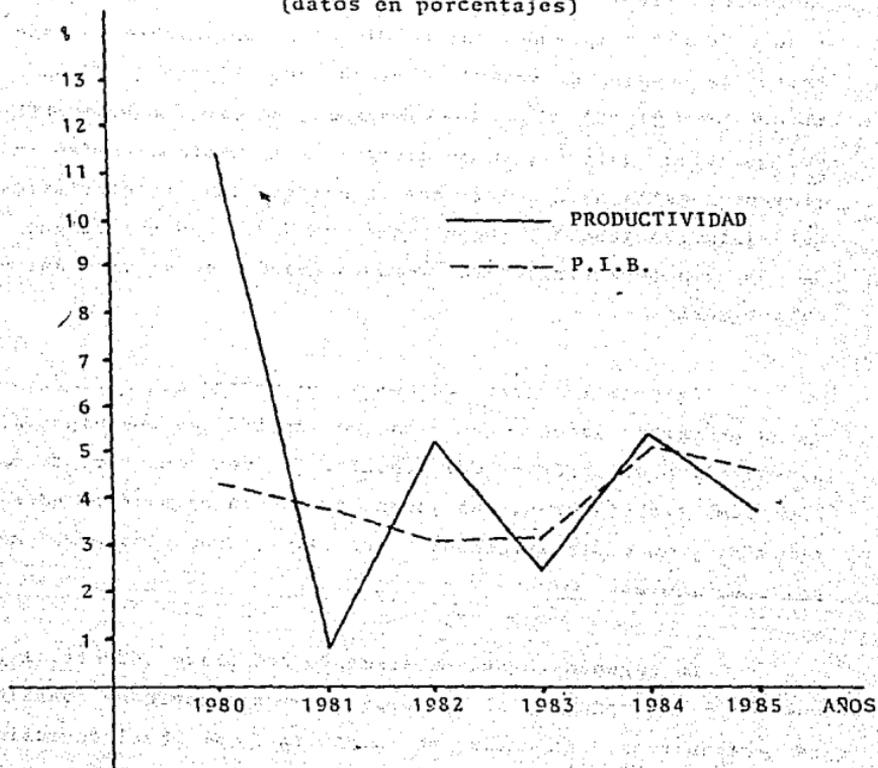
empresas medianas y pequeñas japonesas? Durante los primeros 6 años de la década de los 80's, la productividad de esta empresa observa un verdadero proceso cíclico. En 1980, la productividad alcanzó su más alto nivel 11.4% respecto a 1979. Destaca el severo descenso de 0.7% en 1981; pero, en el año de 1982 se muestra una franca recuperación de 5.2%. En 1983 tuvo un decremento de 2.5%, recuperándose al año siguiente con una tasa de 5.4%. Sin embargo, disminuyó 3.8% en el año de 1985 (véase cuadro 23). Datos que permiten determinar que la productividad de las empresas medianas y pequeñas difícilmente alcanzarán el nivel de 1980. Debido a la desaceleración en el crecimiento económico, pues este a lo largo de los 6 años ha tenido un promedio anual por debajo del 5%; pero a pesar de todo positivo (véase gráfica 3).

¿Qué puede aprender el mexicano del ejecutivo japonés o de su estilo de administración?

Resulta claro que el ejecutivo mexicano pueda aprender muchas de las experiencias japonesas, sin embargo, sería iluso pensar que este aprendizaje sea una "copia al carbón". Puesto que, las culturas son totalmente distintas. Así, vale la pena mencionar que ni Japón, ni país alguno ha tomado de otro, su modelo de productividad. Pero, tampoco se puede negar en la medida de lo posible el compartir estas experiencias.

GRAFICA 3.  
VARIACIONES ANUALES DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO Y LA PRODUCTI  
VIDAD MANUFACTURERA EN JAPON, 1980 - 1985.

(datos en porcentajes)



FUENTE: Elaborado con información de los cuadros 23 y 24.

Si bien, se pueden emular los modelos gerenciales -- (administrativos) que le dieron éxito al Japón, el directivo me xicano deberá comprender una condición irrenunciable de este -- éxito: la revolución mental. Puesto que, el gerente japonés en tiende antes que nada el papel que desempeña, así como, la responsabili-- dad que tiene ante sí, en su empresa. Ahora bien, serían insu-- ficientes estas hojas al tratar de mostrar las características del ejecutivo japonés. De ahí que, se destaquen sólo algunas - de las características como fueron señaladas en el caso del eje cutivo mexicano.

En primer lugar, "en busca del último grano de arroz" es un proverbio japonés que tiene un significado muy especial - al referirse al carácter del japonés. Ya sea como gerentes o - bien como trabajadores, los japoneses son ingeniosos e indus-- triosos, y nunca satisfechos. Para ellos, todos los problemas son importantes. 34/

En segundo lugar, un elemento del éxito industrial y - comercial en Japón fue el apoyarse en la sabiduría de consulto-- res extranjeros. Es decir, no existe en forma absoluta resis-- tencia a los procesos de consultoría y asesoría. Esto queda de mostrado en el reconocimiento que tienen los japoneses al Dr. - W. Edwards Deming y al Dr. Juran, ambos consultores.

Por otra parte, "el concepto mental de la calidad" lema del cual se han apropiado los japoneses y que dice: "No se puede inspeccionar la calidad de un producto; está se integra mentalmente, antes de integrarla en su aspecto físico". En la cual se distinguen los aspectos siguientes:

a) Planeación.- Los gerentes japoneses consideran al diseño de un producto como parte del sistema total del proceso del producto.

b) Capacitación.- Se capacitan a los trabajadores para que consistentemente entreguen productos de alta calidad mientras desarrollan en ellos la expectativa de producir alta calidad.

c) Retroalimentación.- Los gerentes estimulan a los obreros y a los inspectores de calidad a identificar y corregir cualquier problema de calidad que surja. Todos trabajan en conjunto para indagar las causas de los problemas y eliminarlos.

d) Materiales.- Las compañías japonesas dedican un esfuerzo intenso, a la inspección de las partes y materiales; puesto que, en el reconocimiento de que aún en el proceso de producción más cuidadosamente planeado y estable, puede fallar

si los materiales presentan defectos.

En cuarto lugar, los gerentes japoneses piensan en términos de "clientes para siempre", "empleados de por vida", "socios proveedores" y "dueños".

Sin duda, el estilo de administración japonés, ha contribuido grandemente al incremento de la productividad en las empresas niponas. Además, lo que se puede aprender de la experiencia de este país, es el esfuerzo conjunto para hacer más con menos, en otras palabras, "si Japón puede, México también".

## CAPITULO 3

### PROGRAMA DE INCREMENTO DE LA PRODUCTIVIDAD PARA LA EMPRESA MEDIANA Y PEQUEÑA

#### Nota Explicativa

En el capítulo anterior, se pretendió ofrecer un análisis de la situación interna por la que atraviesa actualmente la organización industrial en México. A la luz de los principales factores que originan el fenómeno "productividad crisis organizacional".

Así mismo, se determinó que los problemas internos de estas empresas tienen como causa común la deficiente capacidad directiva y gerencial. Esto quedó ejemplificado, a su vez, por las características que adopta el ejecutivo mexicano en su estilo de dirección, las cuales tienen un especial interés. Por otra parte, se analizó la experiencia japonesa a través de un breve repaso de su historia reciente, dentro del mismo se señalaron algunos de los principios culturales de las organizaciones niponas.

Es necesario hacer hincapié en que, no se pretende afir

mar que las empresas medianas y pequeñas no crezcan, sino que el crecimiento de ellas se ha visto de alguna forma obstaculizado por la ineficaz gestión empresarial, que en un mundo de acelerada competencia requiere ser más efectiva y productiva si quiere obtener mercados, recursos, ideas, créditos, etc.

Esta situación merece una singular atención debido a que, la empresa como unidad económica básica y las actitudes humanas que tiene implícitas y las que giran a su alrededor son, los principales determinantes subyacentes del crecimiento económico 1/, y por ende, de la productividad.

En este capítulo como en el posterior se presentará una estrategia de cambio planeado conocida como "Programa de Incremento de la Productividad"2/ para la Empresa Mediana y Pequeña, el cual sostiene la tesis de que el embate a la "productividad crisis organizacional" sólo será posible si las organizaciones mexicanas incrementan la productividad a través del mejoramiento de la efectividad del recurso humano que tiene la facultad de dirigir a estas por los caminos de la eficiencia y la productividad. Pero sobre todo, que dicho mejoramiento debe manifestar las condiciones siguientes:

a) Reconversión de la mentalidad directiva y gerencial, entendida como un cambio sustancial en las actitudes, en los co

digos de valores y en las conductas y sistemas de la cultura organizacional; el incremento de la productividad se determina -- por las actitudes de todos aquellos que trabajan en la empresa y en especial de aquellos que la dirigen y/o administran.

b) Efectividad empresarial, a través de la formación -- de grupos que conlleve a engendrar "el espíritu de equipo", rompiendo con ello los esquemas individualistas de trabajo, así como, el desarrollo y/o fortalecimiento de las habilidades y capacidades directivas y gerenciales, puesto que, las empresas medianas y pequeñas ofrecen la oportunidad de formar y desarrollar empresarios, directivos y gerentes.

c) El mejoramiento organizacional, por medio de la preparación de los cuadros directivos en el área del análisis y solución de problemas, es decir, capacita sobre la base de sistemas estructurados a la organización y a su recurso humano para tratar los problemas cotidianos y los que se presenten en el futuro.

d) El asesoramiento profesional, es decir, la consultoría de empresas como el agente de cambio, es el servicio prestado por una persona o personas independientes y calificadas en la identificación e investigación de problemas relacionados con

políticas, organización, procedimientos y métodos; recomendación de medidas apropiadas y prestación de asistencia en la aplicación de dichas recomendaciones. 3/

El Programa de Incremento de la Productividad tiene un tratamiento especial, es decir, en este capítulo se expondrán la filosofía, elementos y etapas, y en el siguiente se detallarán sus experiencias en empresas mexicanas.

### 3.1 Filosofía y Estructura del Programa.

#### 3.1.1 Objetivos del Programa.

El presente programa tiene como propósito mejorar el desempeño organizacional de las empresas mexicanas medianas y pequeñas; este mejoramiento consiste en resolver los problemas reales de productividad, a través del involucramiento de las personas de la organización y de los cambios de actitud por medio de ese proceso. Este programa se basa en el enfoque "Aprendizaje en la Acción", en el cual se desarrollan una serie de talleres dirigidos por un consultor externo.

Los objetivos principales del programa son:

- Definir y/o formalizar la estrategia corporativa de las organizaciones y sus respectivos planes, a través de lo que implica el total involucramiento de los equipos directivos y gerenciales (planeación-conocimiento).

- Orientar a los ejecutivos mexicanos al desarrollo de habilidades y capacidades para identificar, analizar y solucionar problemas reales, a través de la formación de equipos de trabajo.

- Ayudar a que las organizaciones incrementen su efectividad, es decir, crear una organización capaz de asegurar su propia supervivencia futura, y eso significa un proceso continuo de perfeccionamiento.

En general, el programa representa una aportación de la consultoría de empresas. Sin embargo, cabe hacer la distinción del campo específico de su acción. Existen dos tipos fundamentales de consultoría dirigidos a la solución de problemas de productividad, estos son: la de recursos y la de procesos.

La consultoría de recursos, tiene la finalidad de inducir cambios, a través de uno o varios expertos especializados en esferas específicas de la dirección de empresas, que facili-

tan información o recomiendan programas de acción, pero en especial elaboran diagnósticos con lo cual se ocupan de resolver -- los problemas concretos. Así también, proporcionan conocimientos a una persona, grupo u organización, con el objeto de que - la información facilitada afecte a su vez las actitudes, el comportamiento individual y el funcionamiento de la organización.-  
4/.

Por otra parte, la consultoría de procesos como facilitadora o promotora de cambio, trata de ayudar a la organización haciéndole tomar conciencia de procesos orgánicos, de sus consecuencias probables y de las técnicas para lograr cambios. Es - decir, este tipo de consultoría da a conocer su enfoque, sus métodos y valores de manera que la propia organización pueda diagnosticar y resolver sus problemas 5/, es decir, es lo más parecido a un "hágalo usted mismo".

Ahora bien, el programa enfatiza más su acercamiento al esquema de procesos, debido a que, la organización y el equipo gerencial deben encontrarse plenamente involucrados en la definición de objetivos, identificación de problemas y desarrollo -

de los planes de acción, así como en el programa integral de me joramiento. Evidentemente con el asesoramiento debido a este - programa de cambio planificado. A pesar de la trascendencia de esto último, una cosa es clara, la empresa no puede cambiar por sí sola, ni tampoco puede ser transformada por la consultoría, ni reemplazando a la alta dirección; la organización debe mirar se a sí misma a través de los ojos de su propia gente.

Ciertamente, el programa representa una consultoría de estilo moderno, pues conjuga los dos tipos antes mencionados. - Por ejemplo, el consultor puede iniciar su tarea como consultor de recursos para familiarizarse con la situación de la empresa, entender su cultura organizacional y demostrar sus sólidos con o ni ci m i e n t o s como asesor. Luego se esforzará por actuar cada vez más como consultor de proceso. En consecuencia, sería un error pensar que el programa corresponde a una consultoría en espe- - cial.

### 3.1.2 Los Programas Organizacionales: Vehículos del Incremento de la Productividad.

Las empresas medianas y pequeñas como sistemas económicos, relacionan una serie de factores físicos y humanos; estas

se enfrentan cotidianamente a una serie de problemas de complejidad creciente, que inciden en la calidad de sus productos y en sus niveles de productividad.

La necesidad actual de lograr la excelencia o el mejoramiento a través de la orientación al cambio planeado, es una de las tareas fundamentales de los cuadros directivos en las empresas mexicanas.

Por esta razón, la problemática organizacional representa el medio por el cual se promueve la posibilidad de incrementar la productividad en las empresas medianas y pequeñas. Esta problemática tiende a desarrollar dos distintas facetas. 6/ - Los problemas de clara definición, los cuales son usualmente lógicos y tienen una sola respuesta; y problemas de amplia definición, los cuales pueden tener varias respuestas y requieren de una "múltiple participación" de personas para su solución efectiva.

El camino más acertado para resolver estos dos tipos de problemas es realizar una evaluación sistemática conocida como investigación o diagnóstico; es decir, todo problema no importando su categoría, debe sujetarse a un proceso de análisis y solución, puesto que en caso contrario sólo se estaría realizando -

una prognosis de determinada situación o problema.

Ahora bien, los problemas de clara definición o problemas técnicos pueden ser resueltos a través de la aplicación del método estadístico elemental o mejor conocido como las "siete herramientas básicas" (indispensables para el control de la calidad), siendo las siguientes: 7/

1. Cuadro de Pareto.- El principio de pocos vitales, muchos triviales.
2. Diagrama de Causa y Efecto.- Esta no es precisamente una técnica estadística, pero se auxilia de estas últimas.
3. Estratificación.
4. Hoja de Verificación.
5. Histograma.
6. Diagrama de Dispersión (análisis de correlación mediante la determinación de la mediana; en algunos casos, utilización del papel especial de probabilidad binominal).
7. Gráficas y Cuadros de Control.

De acuerdo con el Dr. Kauro Ishikawa, "hasta un 95% de los problemas de una empresa se pueden resolver con estas herramientas". 8/ Por otra parte, los problemas de clara definición se pueden solucionar con la ayuda de libros técnicos, por ejemplo, de organización y control de almacenes, transporte y distribución de materiales, etc. 9/ Asimismo, por medio de las siguientes técnicas:

- Tormenta de ideas. 10/
- Recolección de información.
  - . Hoja de observación y registro.
  - . Encuestas.
  - . Entrevistas y cuestionarios.
- Proceso racional para el análisis de problemas (enfoque que Kepner-Tregoe). 11/
- Análisis y solución creativa de problemas. 12/
- Análisis del campo de fuerzas. 13/
- Análisis factorial. 14/

Estos problemas tienen otra característica común, es decir, no son originados o causados por el personal que los investiga. Por ejemplo, los siguientes son algunos casos de problemas de clara definición: una computadora descompuesta, pér-

dida de negocios por carencia de teléfonos y paros en la línea de producción. Parece ser una preocupación fundamental la orientación de los empresarios hacia la solución de este tipo de problemas como el único medio para solucionar todos los males de la empresa, y que estos determinarán el éxito o fracaso de una acción en particular. En relación a esto, hay una creencia muy común, alimentada por los economistas, de que la única forma de incrementar la productividad, es desarrollar políticas, que estimulen a las personas a adquirir bienes de capital, 15/ pues en este caso es un proceso, simple, por ejemplo, comprar una pieza o máquina necesaria en la planta; una vez que se ha hecho la decisión, el gerente de la empresa se puede dedicar a otra cosa.

Los problemas de clara definición requieren para su solución de un proceso de diagnóstico en el que se puede utilizar desde la observación misma, hasta la aplicación del procedimiento de análisis Kepner-Tregoe. Por consiguiente, una de las características distintivas de este tipo de problemas es que una vez que las soluciones se han identificado e instrumentado, prácticamente se termina el problema.

Por otra parte, en la mayoría de los casos no hay una

contestación correcta a los problemas que enfrentan los directivos y gerentes, estos son de amplia definición, lo que implica que generalmente no cuentan con respuestas exactas y únicas, es decir, tienen varias soluciones posibles; por ejemplo, si la calidad se presenta como un problema, después de atender (solucionar) todos los aspectos técnicos esto podría estar provocado por un gran número de razones, tanto dentro de la empresa como fuera de ella.

Los problemas de amplia definición, responden con facilidad a la aplicación de los métodos utilizados por los problemas de clara definición, pero requieren fundamentalmente del compromiso permanente de las personas que participan en su análisis y solución. Estos problemas son muy amplios, algunos -- con múltiples facetas y esencialmente son actitudinales, por ejemplo, problemas de mejoramiento de las actuaciones de la empresa, obteniendo mejor calidad, mejorando la comunicación y la motivación, formando e integrando grupos de trabajo, cambiando la actitud de los empleados, etc.

Cabe señalar que éstos problemas, son afectados en parte por las personas que los estudian, por ejemplo, el problema de calidad no tiene una forma determinada y de hecho cambiará dependiendo de la influencia y del enfoque que las personas le

den.

El principal criterio para el éxito en la solución de este tipo de problemas es encontrar soluciones reales, a través de un proceso de investigación. Esto sólo podrá hacerse exitosamente mediante el involucramiento y el compromiso genuino de la gente que tiene que producir resultados. "Nosotros somos de los que vivimos con el problema, lo tenemos. Somos parte de él y él es parte de nosotros. Solamente juntos lo podremos resolver."

Debido a estas características, la estrategia y no las técnicas de análisis para solucionar los dos tipos de problemas difiere en el caso de los problemas de amplia definición, en tres aspectos principales: 16/

a) La única parte del procedimiento que está bajo control directo de la dirección es el establecimiento del proceso para solucionar el problema (lo que constituye la solución de un problema de clara definición); esto es sólo el primer aspecto en el tratamiento de un problema de amplia definición.

b) Para el éxito en el análisis y solución de los pro

blemas de amplia definición se requiere del compromiso y del involucramiento real de aquellos que tienen el problema - a menudo un gran número de personas-, esto inevitablemente significa un proceso que cuesta más o menos en términos de cantidad de tiempo involucrado. Un problema en sí mismo es cuando se trata de persuadir a la alta dirección que esta buscando soluciones rápidas, que los problemas que están sufriendo son complejos o de amplia definición y que el único enfoque realmente efectivo es a través del involucramiento real.

c) El proceso de análisis y solución de problemas de amplia definición involucra a mucha gente de la empresa, lo que representa un riesgo mayor para la alta dirección que en la solución de problemas simples. Es decir, existen problemas que algunos directivos o gerentes prefieren ocultar, puesto que podrán ser derivados de la incompetencia de estos niveles, si en alguna ocasión estos son expuestos.

La necesidad de reconocer la diferencia entre los dos tipos de problemas es fundamental para el éxito en el incremento de la productividad. Debido a que, los problemas más complejos, intratables e imponderables que afectan la productividad, caen dentro de la categoría de amplia definición y son --

originados por el recurso humano.

En suma, las categorías antes descritas se ubican concretamente en los dos grandes subsistemas de las organizaciones: técnico-administrativo y psico-social. 17/.

a) En el caso de los problemas de clara definición, - estos forman parte del subsistema técnico-administrativo y está representado por metas u objetivos, economía y finanzas, estructuras formales de organización, procesos administrativos, cargos, tareas, informaciones, políticas, normas y directrices.

b) En relación a los problemas de amplia definición - se ubican en el subsistema psico-social o de comportamiento humano, que incluye dimensiones tales como necesidades, motivaciones, aspiraciones, valores, intereses, actitudes internas, percepciones, sentimientos y emociones, expectativas, relaciones personales, moral, clima, estilos personales, comunicación, organización informal, cultura, etc.

Esto queda ejemplificado a través del "iceberg organizacional", 18/ en el cual la mayor parte del subsistema técnico-administrativo se constituye en la parte visible del "iceberg", mientras que el subsistema humano-social sería la parte

invisible del "iceberg", como se demuestra en el esquema siguiente:

"ICEBERG ORGANIZACIONAL"

Aspectos formales: vi  
sibles

Metas/Objetivos  
Estructura  
Tecnología  
Organización  
Recursos  
Actividades, etc.

Aspectos Informales:  
invisibles

Necesidades	Actitudes
Motivaciones	Percepciones
Aspiraciones	Sentimientos
Valores	Expectativas
Intereses	Reacciones, etc.

Aún cuando, la mayoría de las empresas hayan desarrollado medios para solucionar los problemas que se presentan en la parte visible del "iceberg" y son razonablemente buenos en ellos, pocas tienen algún sistema estructurado para atacar a los problemas que se encuentran en la parte oculta del "iceberg", debido a que, por ser un lado menos palpable y con factores inmateriales ha quedado despreciado. Pero habiendo tratado el aspecto técnico por sí solo, cada vez más organizaciones se están dando cuenta de que sin resolver los problemas del subsistema psico-social, nunca tendrán éxito.

Además aún cuando la mayoría de las organizaciones hayan desarrollado medios para solucionar problemas simples y, son razonablemente buenos en ellos, pocas tienen algún sistema estructurado para atacar a los complejos.

### 3.1.3 El Enlace del Conocimiento y la Autoridad.

Al comenzar a funcionar una nueva organización, el conocimiento y la autoridad están en el tope de la pirámide organizacional. Ambas son ejercidas por el gerente/empresario y el liderazgo individual, de arriba hacia abajo, está a la orden del día. Si el proceso tiene éxito la empresa sobrevi-

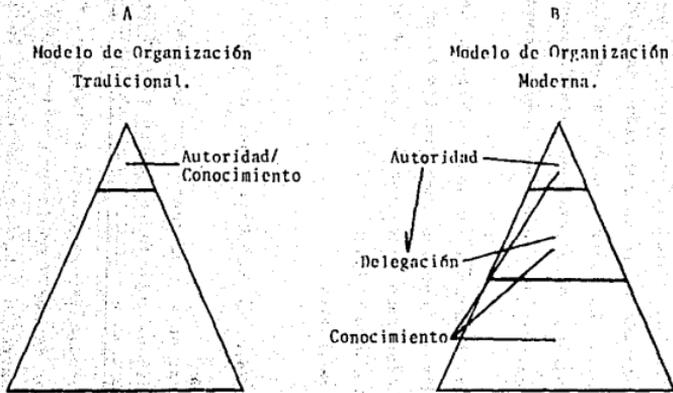
ve y prospera, si no ésta falla (véase figura 1A).

Sin embargo, en tanto que la organización se desarrolla, particularmente aquellas con alta tecnología, lo que era una fuerza se vuelve una debilidad, la autoridad permanece en el tope de la pirámide organizacional, pero a lo largo del tiempo, el conocimiento se diversifica en toda la estructura (véase figura 1B). No existe un mecanismo natural dentro de la estructura para eslabonar las dos, y el estilo directivo de liderazgo individual, no trabaja más.

El problema que enfrentan los gerentes en organizaciones modernas con alta tecnología, es el de cómo eslabonar la autoridad del tope con el conocimiento en el sistema. Esto sólo puede hacerse con éxito a través del liderazgo corporativo, 19/ un estilo que choque con la forma "normal" directa de hacer las cosas en las organizaciones desarrolladas, porque ésta requiere de la apertura, participación e involucramiento de todos, de arriba a abajo.

Aún cuando, la autoridad permanece en el tope en muchas organizaciones mundiales el eslabonamiento está operando a través de la diversificación de la autoridad o mejor conoci-

FIGURA 1.



da como delegación de la autoridad, la cual se da sólo a determinados niveles de las empresas, claro que la velocidad de está es menor que, la que opera en relación con la diversificación del conocimiento. Es decir, cuando las organizaciones crecen y se desarrollan, los directivos están dispuestos a delegar sus funciones, pero no tanto como la del conocimiento.

Los gerentes efectivos saben que ahora no son sólo responsables de decidir lo que sus subordinados hacen, sino también acordar con ellos cómo se va hacer. Cómo se va a medir el desempeño, midiéndolo y dando retroinformación hasta que el resultado deseado se logre.

#### 3.1.4 El Valor de las Decisiones Empresariales.

En un pasado no muy distante, los gerentes tomaban unas cuantas decisiones importantes en su tiempo de vida en la empresa. El ciclo de vida de los productos era largo, el desarrollo de nueva tecnología era lenta, el mercado era infinito, y la mayoría de las empresas podían financiarse con sus recursos propios su desarrollo. Las organizaciones industriales vivían en un mundo de mercado infinito y suministros finitos.

Los gerentes de hoy son llamados a tomar muchas decisiones importantes en un tiempo mucho más corto que antes. Decisiones que tendrán impacto de vida o muerte para sus empresas y las cuales en sí mismas necesitarán cambiarse otra vez dentro de un lapso de tiempo corto. Ellos necesitan nuevos productos para nuevos mercados, usando nueva tecnología financiada por nuevas inversiones, la mayoría de las cuales habrán cambiado dentro de un período de cinco años. El proteccionismo, la falta de alternativas, preferencias históricas y de tarifas, la viabilidad de transportación, se han ido. Ahora se vive en un mundo altamente competitivo de mercados finitos y suministros infinitos para sobrevivir en el mercado de hoy; las organizaciones deben ser mejores en la toma de decisiones. 20A

### 3.1.5 Las Actitudes y Expectativas de las Personas.

El recurso humano siempre ha sido visto más como un problema para la alta dirección que como una oportunidad. El sentimiento general de que la gente necesita ser manejada, ha dirigido las actitudes gerenciales dentro de muchas empresas, las cuales ven a sus trabajadores a menudo como una extensión ineficiente de sus máquinas. Alguien que está ahí persuadido por cualquier razón para hacer lo que se le ha dicho, alguien

que es diferente al gerente y por tanto debe estar apartado de él. 21/ Los trabajadores han respondido jugando el juego del papel que se les ha dado; y ellos han apoyado uniones sindicales como medio de expresión y protección. 22/ Han combatido las manipulaciones gerenciales con la demarcación de la gerencia, intentando un control estrecho con las huelgas, etc. Todo esto ha pasado, un lado peleando contra el otro, viendo al otro como un protagonista a vencer, en vez de verlo sólo como un miembro más del equipo. Así, él ha trabajado en su propia forma ineficiente porque en el análisis final el trabajador ha necesitado el dinero que el director le da para llevarlo a su familia y el director ha necesitado el trabajo que el trabajador le da para producir los bienes y servicios que les permiten a ambos estar en el negocio.

Pero esto ha cambiado; el trabajador de hoy quiere lo que siempre ha querido, estar involucrado, él quiere ser parte de las decisiones que le afectan a él y a su organización, y él tiene una contribución importante para hacer ya que tiene conocimientos. Por otro lado, los nuevos gerentes que están tratando de cambiar las cosas, 23/ corren en contra de las barreras tradicionales de las organizaciones, "siempre lo hemos hecho de esta forma" y se frustran con la lucha, después de és

ta ellos se pueden ir a otro lado. Para sobrevivir, ambos lados necesitan reconocer que si necesitan los unos de los otros. Ambos deben tener una actitud positiva para trabajar juntos, - porque sólo trabajando juntos y en armonía, es como podrán sobrevivir.

### 3.1.6 Tres Barreras a Superar: Medir, Comparar y Tomar Acción.

Todo esto es fundamental para el incremento de la productividad. Sin medición no se tiene la posibilidad de saber en dónde se está, sin comparación no hay medios de evaluar los resultados y sin acción alguna posibilidad de mejorar. Sin embargo los seres humanos son inherentemente malos en estas cosas. No les gusta.

La Medición.- ¿Dónde se está ahora? Aún cuando los hombres se sienten bien al hablar de medición del desempeño, normalmente no les gusta el proceso cuando les afecta. Esta es una "maldición" para todos los gerentes, particularmente para la alta gerencia. Porque, equivocadamente, ésta es vista como medición del individuo en vez de medición de la organización y su manejo. Para evitar éstas, los gerentes normalmente

encontrarán una gran variedad de razones para cualquier sistema de medición, ya sea que son "imposibles o irrelevantes" y - que cualquier falla que éste señale, es culpa de alguien más, menos del gerente, pero si ellos no tienen información real sobre la cual basar sus decisiones, así es más probable que cometa errores "el riesgo es inversamente proporcional a la cantidad de información que tenga". 24/

Comparación.- ¿A dónde se quiere llegar cuando existe comparación con otros? El identificar en dónde se desearía estar, significa primeramente que se debe aceptar como real la medición del desempeño actual. Sin embargo, para entender la medición, se debe también aceptar la validez de la medición de otras empresas similares y estar dispuestos a usarlas como una base objetiva para evaluar los niveles de desempeño.

Plan de Acción.- ¿Cómo se llegará ahí? Habiendo identificado algunas debilidades en el desempeño, se necesita desarrollar planes de acción para vencerlos. Si los problemas y las soluciones son técnicas, esto no es muy difícil. Por ejemplo, si se identifica un pobre desempeño en la distribución y esto es debido a una flotilla de vehículos viejos y mal maneja dos; la decisión de subcontratar es instrumentada por un gerente y no causa ningún malestar a la gerencia, porque está no es

ta involucrada.

Sin embargo, si el problema es la calidad del producto y la solución que se ve es la de establecer grupos para el mejoramiento de la calidad en todos los departamentos y ser manejados por los gerentes departamentales, lo que es mucho más difícil, ya que esto involucra a todos los gerentes, y ellos necesitan cooperar en forma conjunta, e inevitablemente habrá alguna incomodidad. Lo que un gerente de departamento pueda ver como una acción productiva, podrá ser visto por otro como un problema.

Parece existir un tabú general en los gerentes cuando trabajan juntos hacia una meta común, una resistencia para ayudar a otro gerente a solucionar sus problemas por el bien de toda la empresa.

3.1.7 Desempeño Corporativo y Reconocimiento de Problema.

La antipatía de los gerentes (individual) de ser medidos contra planes de acción para el mejoramiento del desempeño en su área particular dentro de la organización, es un problema.

Un problema más serio e intratable, es conseguir que el equipo gerencial acepte y trabaje en forma conjunta para alcanzar las metas corporativas. Esto es porque implica la aceptación de la responsabilidad corporativa. Si un gerente no está manejando bien su departamento y esto se descubre, se espera que él acepte las consecuencias y nadie en el equipo gerencial quiere compartir la responsabilidad corporativa por sus fallas. Esto es como si cada gerente ve su éxito o fracaso individual como algo separado del destino de la organización. En tanto ellos resuelvan sus propios problemas, todo ira bien, aún cuando toda esta investigación demuestre que la mayoría de los problemas del desempeño son actualmente corporativos y estos son los que a nadie pertenecen.

### 3.2 Los Recursos Humanos como Parte de los Problemas de Productividad.

Para resolver los problemas de productividad en las empresas, se debe solucionar los problemas de amplia definición.

Estos comparten una raíz común -la gente-. Todos ellos reflejan actitudes tradicionales hacia el trabajo y la gente en el trabajo. Ellos están basados en los valores culturales, los

cuales determinan la forma en que el ser humano percibe o juega el papel del liderazgo dentro de las jerarquías y ellos dictan el estilo gerencial que se fija en esos papeles. 25/

Douglas Mc. Gregor en su libro El Aspecto Humano de -- las Empresas, menciona que el hombre tiene una resistencia natural a ser controlado, por lo tanto, cualquier forma efectiva de control sobre el hombre, a largo plazo deberá ser el auto-control. En su teoría "X" y "Y", sugiere que detrás de cada -- decisión gerencial o acción descansa cierto supuesto sobre la naturaleza humana y su comportamiento. El primero de estos -- juegos de supuestos, establece que el término medio de los seres humanos tienen un disgusto inherente al trabajo; debe ser forzado a hacer un esfuerzo, amenazado con castigos; prefiere ser dirigido tiene poca ambición, desea evitar responsabilidades. 26/ Estos son los supuestos tradicionales, lo que Mc. - Gregor llamó teoría "X" y son las bases del pensamiento gerencial en la mayoría de las empresas en todo el mundo.

En contraste, Mc. Gregor esbozó un punto de vista diferente basado en investigaciones de las ciencias de la conducta. Este punto de vista que etiquetó como teoría "Y", 27/ supone - que el gasto en esfuerzo físico y mental en el trabajo, es tan natural como en el juego. Que si el hombre está comprometido

con un objetivo, él ejercerá autodirección y autocontrol para lograrlo. Que el término medio de los seres humanos, aprenden bajo condiciones propias a aceptar y aún buscar la responsabilidad. Que la capacidad de aplicar un grado relativamente alto de iniciativa y creatividad en la solución de problemas organizacionales es amplia y no angostamente distribuida entre el personal, y que en la vida industrial moderna el potencial intelectual del promedio de los trabajadores, es sólo usado -- en parte.

Estos puntos de vista, son una verdad en la empresa mediana y pequeña. Aún la mayoría de estas empresas persisten con el enfoque de la teoría "X". Los gerentes aún no han aceptado que si los seres humanos no desean controlarse así mismos, hay poca oportunidad de que cualquier sistema de control, tenga alguna posibilidad real de aplicarse. Si se quiere mejorar el desempeño en las organizaciones, éste debe ser a través de y con la gente, no sin ella. Decirles qué deben hacer, acordar metas de mejoramiento, estar seguros de que pueden hacerlo, capacitarlos si no pueden; y a las personas dándoles apoyo y guía lo lograrán.

¿Pero, por qué no ha sucedido? ¿Por qué han cerrado empresas completas ante la competencia, la cual pudieron haber

vencido, si hubieran usado un estilo más abierto? ¿Por qué no se ha escuchado a Mc. Gregor y a muchos como él?

¿Por qué, cuando es claramente demostrable por los resultados alcanzados por los japoneses que las técnicas de trabajo de grupos y grupos de solución de problemas son una herramienta gerencial esencial en las industrias modernas? 28/ --  
¿Por qué no han sido adoptadas éstas?

Las razones descansan en la resistencia al cambio del sistema de valores; la conducta de los individuos; organizaciones y sociedades; está determinada por los valores individuales y culturales. Estos son un juego de reglas, que determinan lo qué se es y cómo se hacen las cosas. Los valores individuales determinan "qué" la empresa, sociedad o individuo busca o desea evitar.

Los valores culturales determinan el "cómo" buscarlo. La reacción de los individuos, sociedades y empresas a una situación dada, es determinada por la interacción de estos valores con el medio ambiente. Y un juego de valores, el que se tiene dentro, crea el medio ambiente en el cual reaccionan otros. Así, un individuo en una organización que quiere un día libre para llevar su automóvil al mecánico -valor personal-

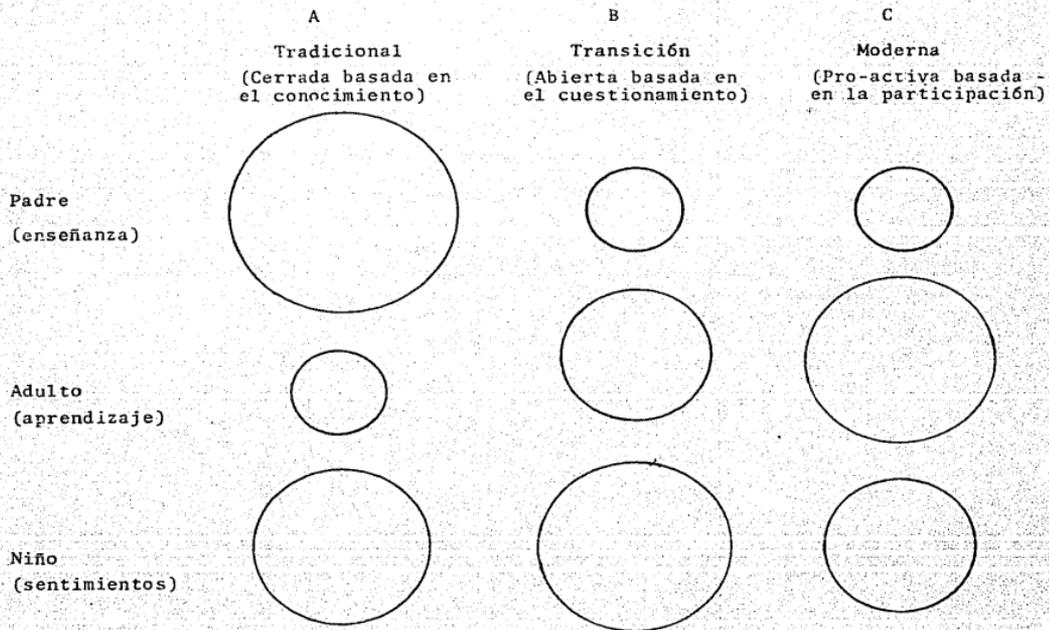
considerará los valores de la organización para decidir si ellos están abiertos y le permitirá ser honesto y pedir el día, o si son cerrados y podrían ver esto como una conducta negativa y así estimularlo para que mienta. Igualmente una organización abierta, buscando economías para su gente involucra a su personal para decidir por dónde deberían hacerse éstas, mientras que una organización cerrada decide en secreto y dice a su gente lo que va a hacer. Las organizaciones en su momento reaccionan al medio ambiente en el cual ellas trabajan.

Así, mientras muchos gerentes puedan estar de acuerdo con Mc. Gregor, que un cambio en el estilo es necesario, los gerentes individuales son en sí mismos, reprimidos por los valores de la empresa, la cual recompensará el apoyo a sus valores. Las empresas en sí mismas, son en su momento influenciadas por lo que las otras empresas hacen y por el sistema social en el cual operan. Estos sistemas sociales por sí mismos son cada vez más influenciados por el mundo libre y particularmente por la competitividad industrial de otras naciones. Así que, ¿cuál es el problema?, básicamente éste descansa en los valores culturales de las organizaciones que gobiernan sus percepciones sobre la forma en que las cosas debieran hacerse. Este problema responde al estilo gerencial. Los valores culturales de los gerentes y su organización dictan éste, así como la for-

ma de hacer las cosas. Directo con el jefe que está a cargo - "diciendo" y los subordinados "haciendo", o lo más probable no haciendo lo que se les dijo; donde los gerentes son medidos en sus logros individuales y donde es más importante hacer las cosas bien que alcanzar los resultados correctos.

Este es un estilo natural basado en el modelo cultural de la familia y éste ha sido la base para la estructura de la autoridad de las organizaciones desde que estas nacieron. Esto es mejor descrito por Eric Berne en su modelo del Análisis Transaccional, en el cual él sugiere que la mente humana puede ser considerada como tres estados del yo. El del Padre, que contiene todo lo que le ha sido enseñado y está dividido en dos partes. El padre nutriente que concierne al interés/cuidado, y el crítico, como su nombre sugiere concierne a la severidad. El Adulto, el pensante, cuestionador, el buscador de su personalidad, y el Niño que también está dividido en dos: el adaptado, la parte que forza al individuo a hacer algo que no quiere porque percibe a la persona que le da la orden como un padre psicólogo, y el libre, la parte de la personalidad donde el individuo hace lo que quiere hacer. 29/ En el modelo tradicional, los individuos y organizaciones, el padre y el niño son los dominantes y con la parte adaptada del niño como predominantes (véase figura 2A).

FIGURA 2



Esto da el modelo básico para las relaciones exitosas de padre/niño, ambas en la familia y en las organizaciones, donde el padre le dice al niño y el "jefe" a su subordinado qué hacer y él/ella lo hacen. El subordinado, quien es el "jefe" del siguiente nivel inferior, le dice a sus subordinados qué hacer y así sucesivamente. 30/ Este modelo crea la expectativa de que ésta es la forma en que deben hacerse las cosas. Lo que está bien en un mundo donde la velocidad del cambio es baja y el "jefe" sabe la respuesta. Desafortunadamente ésta no es la solución apropiada a los problemas de hoy. Hoy se vive en una situación de cambios rápidos donde no hay tiempo para ir a través del proceso de aprender las respuestas. Se necesita un enfoque más abierto que reconozca, que en vez de preocuparse sobre el conocer las respuestas se deba aprender a buscarlas, y para hacer esto se debe "desarrollar" al adulto.

Esto está pasando a nivel individual, se está desarrollando al niño en la familia natural para enfrentarse a la nueva situación. Ya se ha desarrollado el número de gerentes, particularmente en las industrias inglesas que son diferentes. Estos tienen estados del "yo" padre pequeños, adulto desarrollado, pero ahora la parte predominante es la libre (véase figura 2B). Estos individuos están diseñados para hacerle frente al mundo

mide organizacional.

En tal caso, lo que se trata de conformar son organizaciones pro-activas, basadas en la participación (véase figura 2 - C) de los individuos, esto es, que el lado adulto de la organización este más desarrollado que el padre y el niño, pero siempre y cuando este último esté más desarrollado que el padre pero menos que el adulto. De este modo, se minimiza la presencia del conflicto entre el padre y el niño libre.

En este esquema, los problemas de hoy son enfrentados con sistemas estructurados de análisis y solución de problemas, partiendo de la base de individuos pro-activos a la participación en equipos de trabajo.

En consecuencia, dándoles tiempo, buena voluntad y paciencia para desarrollar su entendimiento, jefes y subordinados van a aprender a sobrevivir. ¿Pero conseguirán esto?, en la mayoría de los casos no, ya que el problema real no son los valores individuales sino los culturales, estos son muy poderosos y refuerzan naturalmente el enfoque padre/niño del gerente tradicional. Y no han cambiado porque no hay un mecanismo en la mayoría de las organizaciones para el auto-cambio. Si ellos son muy fuertes, la nueva conducta o es suprimida o el indivi-

duo se va, y en ambos casos la organización ha perdido. Estos son los valores organizacionales en los que hay que influir si se quiere mejorar la productividad. La tarea es desarrollar el adulto de la organización para permitirle sobrevivir y el Programa de Incremento de la Productividad en las Empresas Medianas y Pequeñas puede hacer esto.

Es claro, que para tener éxito cuando se trabaja con organizaciones tradicionales, es vitalmente importante apreciar el efecto de los valores culturales y el estilo de desempeño.

Es relativamente fácil introducir los conceptos del Programa de Incremento de la Productividad y aún el obtener la aceptación de la filosofía básica. La mayoría de los gerentes reconocen qué soluciones más efectivas pueden producirse para cierto tipo de problemas, usando técnicas para problemas complejos y muchos aceptan fácilmente que este tipo de problemas sólo puede realmente ser solucionado efectivamente usando estos métodos, sin embargo es un punto bastante diferente lograr que se inicien los programas para el mejoramiento del desempeño, aún en esos casos donde los gerentes individuales aceptan la filosofía y ésta sigue siendo inaceptable por la organización, porque esta lucha es contra sus valores históricos, los que a menudo son fuertemente apoyados por la estructura social. En las em-

presas tradicionales los sistemas de valores son extremadamente fuertes y hay una enorme resistencia al cambio. Tristemente muchas preferirían no sobrevivir a aceptar un cambio en el viejo modo de hacer las cosas. Un número considerable de organizaciones y han hecho esta elección y aquellos gerentes y organizaciones son los que sobreviven, pero éstos parecen ser la minoría.

Hayes y Abernathy observaron en su estudio sobre altos ejecutivos de 100 compañías tipo en EUA, que sobre el 70% de los altos ejecutivos tenían formación contable/legal. Sus conclusiones fueron que estos nombramientos reflejan una necesidad y riesgo mínimo en las empresas elegidas. Pero, como ellos señalaron, ésta elección presagia malestar para el crecimiento y desarrollo -cambio- dentro de estas organizaciones. 31/

Sin embargo, algunas organizaciones están preparadas para el cambio, de hecho parecen estar planeadas o programadas para aceptar el cambio como parte fundamental de su estructura, como lo demuestran Peters y Waters en su libro En busca de la excelencia. Sus investigaciones que cubren unas 200 compañías mejor manejadas tienen un involucramiento total de los emplea-

dos como parte de su filosofía básica y el uso de técnicas para la solución de problemas complejos es una práctica standard. De hecho, uno de los ocho criterios que identificaron para éxito en las compañías más efectivas, es la filosofía de "Mejoramiento de la Productividad vía las personas". 32/ El libro sugiere que la apertura de las compañías "excelentes" actúan como construcción en el juego de la supervivencia. Esto es bastante opuesto a las compañías tradicionales donde sus actividades ceriadas son una receta para su muerte a largo plazo.

### 3.3 Los Elementos del Cambio.

El mejoramiento del desempeño está en torno a la solución de problemas y la solución de problemas está principalmente en torno al cambio. Esto es particularmente cierto con la solución de problemas complejos. La mayoría de las empresas generalmente tienen sistemas efectivos para solucionar problemas simples. Lo que la mayoría no tiene establecido son sistemas para solucionar los complejos. El primer paso por lo tanto, es tener estos sistemas adaptados y segundo, lograr que se usen. Este medio influye en la actitud actual de los gerentes

hacia el proceso de solución de problemas antes de que los problemas sean atacados, creando una conciencia y aceptación entre la gerencia de que los problemas fundamentales a los que se enfrenta la empresa no pueden ser solucionados con "más de lo -- mismo", la naturaleza de los problemas en sí es diferente y necesitan ser tratados diferente. La dificultad real es que los directores y gerentes en las organizaciones tradicionales operan con la teoría "X" y no con los valores de la teoría "Y", y esto es bastante razonable porque estos reconocen fácilmente la necesidad para el cambio y ciertamente la necesidad para un enfoque abierto a la solución de problemas. 33/.

Tales conceptos son difíciles de expresar, particularmente en Inglaterra donde en 1975 el Comité de Recomendaciones Bulloch 34/ con una muy limitada introducción de participación industrial -un ejemplo de mecanismos para la solución de problemas abiertos-, fue estrangulado en el fuerte cabildeo tradicional. La autocracia continúa a salvo aún estando equivocada, la alta dirección y la gerencia a cargo del negocio no deben olvidar esto. Aún cuando los directores y gerentes se dan cuenta que los viejos métodos no son exitosos, el cambio está cargado con riesgo potencial, que será evitado en todo lo posible, la gente está más segura con su situación actual, es mu-

cho más seguro mantenerse así que arriesgarse a cambiar.

Para ser más efectivos es obvio que la alta dirección y gerencia deben cambiar. ¿Pero cómo?. Primero deben entender porque son de la forma en que son ahora. Como se dijo antes, la conducta de los individuos, organizaciones y sociedades está gobernada por los valores individuales y culturales. Estos valores crean los roles "modelo" 35/ de un gran rango de diferentes conductas, una visión del mundo desde perspectivas particulares, como esposos, esposas, madres, padres, vendedoras, gerentes, etc., sobre lo que está bien en el negocio, el mercado en el que están, la forma en que deben tratar a los clientes, el cómo deben tratar a la gente, etc.

Estos "modelos" están impulsados por acontecimientos e influenciados por la percepción del medio ambiente y ellos determinan las acciones, en tanto se trata de satisfacer los valores incorporados al modelo, aún si falla, se hizo el mejor esfuerzo. Por ejemplo, en tanto que un gerente con un sistema de valores tradicional, -teoría "X"- le diga a sus subordinados qué hacer, aún si estos fallan, y si la tarea era imposible no fue personalmente su culpa porque él cumplió con su deber, les dijo cómo hacerlo.

Existe un "modelo" de conducta gerencial el cual dicta cómo los gerentes deben actuar en situaciones administrativas y éste determina, como ya se ha visto, aspectos de estilo de dirección, actitudes jefe/subordinado, etc. Desafortunadamente estos modelos sólo llevan mensajes históricos, solucionando problemas, usando experiencias pasadas, diciendo "sí" al jefe aunque se crea que es "no", etc., así por ejemplo el modelo tradicional de solución de problemas de los gerentes sólo lleva mensajes sobre solución de problemas simples, nada acerca de los complejos. El capacitar a los gerentes para que usen ambas técnicas, requiere cambios en el modelo del gerente. Sin embargo, como el modelo individual está impulsado y reforzado por el medio ambiente, sus colegas y los valores de la organización lo cambian y el aislamiento lo pondrá en conflicto con su medio, lo cual podrá crear más problemas que el resolverlos. Para ser efectivos en habilitar al gerente para que aplique sus cambios, se debe cambiar también el sistema de valores de la organización y su cultura y esto de acuerdo a la experiencia sólo puede hacerse, si la mayoría de los gerentes de cualquier organización están comprometidos para hacerlo y desean ir por el mismo proceso. El equipo gerencial en forma colectiva son los guardianes del sistema de valores de la organización, y sólo la mayoría de ellos trabajando juntos, podrán

realmente lograr el cambio en el sistema de valores corporativos. Si esto no se hace, el gerente encontrará muy difícil -- aplicar la nueva conducta, ya que él tratará de hacerlo aún -- cuando el sistema corporativo de valores, recompense la vieja conducta, lo que explica el por qué la mayoría de los entrenamientos gerenciales no son muy efectivos y no porque estos -- sean inefectivos, sino porque estos se enfocan en el individuo y no cambian el medio ambiente en el cual el individuo opera.

Hay tres formas básicas para el cambio en los individuos y en las organizaciones:

1. Cambio Natural.- Estos son los cambios programados en los primeros años, y ellos dictan los cambios que la entidad espera y existe un entendimiento básico de cómo manejarlos, por ejemplo, el individuo que espera alcanzar la pubertad, dejar el hogar, casarse, tener familia, envejecer, etc., la empresa espera encontrar nuevos productos, nuevos clientes, nuevos métodos, etc., la expectación del cambio no necesariamente reduce el trauma de la experiencia, pero el conocimiento de -- que esto le ha pasado antes a otros, permite al individuo aceptarlo.

2. Cambio Impuesto.- Este es cuando se fuerza a las personas a hacer cosas que ellos no desean hacer, el ir a prisión por violar la ley, pagar impuestos, pagar multas por mala conducta, checar su entrada y salida del trabajo, medición de su trabajo, etc., todos estos son ejemplos de esta clase de situación impuesta. El individuo u organización, no tienen libertad de elegir, se deben conformar o serán castigados si fallan.

3. Cambio Negociado.- Este enfoque busca la negociación entre aquellos que quieren el cambio y los que tienen que cambiar y utiliza un proceso de cuatro pasos para lograrlo.

- RECONOCIMIENTO.- Que un problema existe.

- DECISION.- Tomar acción para hacer algo al respecto.

- PERMISO.- Un medio para reducir el riesgo en caso de que algo salga mal.

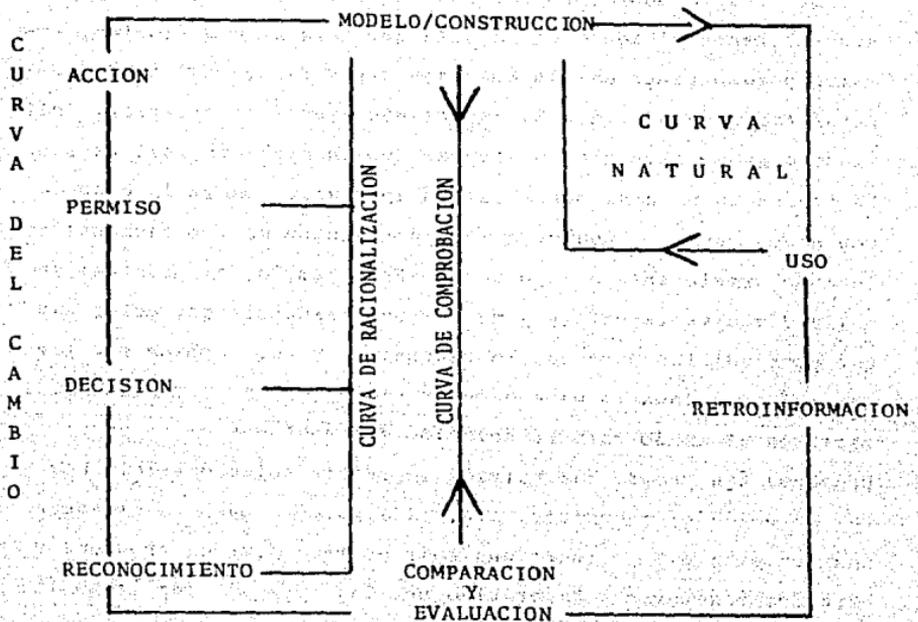
- ACCION.- Actuar para solucionar el problema. 36/

El cambio natural no es una opción cuando se trata de generar el cambio. Si el individuo/organización ya fue programada para los cambios requeridos, no habrá problema. El enfoque más efectivo, es una combinación de cambio impuesto para obtener que el proceso se inicie, seguido por la negociación para encontrar el mejor enfoque, una vez que se está comprometido.

El modelo de la figura 3 demuestra cómo trabaja el proceso total. 37/.

FIGURA 3.

## CAMBIO EN LOS MODELOS CONDUCTUALES



El primer paso en el proceso de un cambio efectivo, es persuadir a la empresa/individuo para que reconozcan que un problema real existe, esto se logra con el uso de la situación existente, con datos actuales del desempeño como base para la retroinformación y con el Programa de Incremento de la Productividad, que comienza con un taller de identificación de problemas. Por ejemplo, utiliza los datos recolectados para lograr el reconocimiento de la alta gerencia de que si bien, ellos pueden tener un sistema bien organizado, éste puede no estar trabajando bien. Es importante ayudar al receptor, individuo o grupo gerencial a aceptar que un problema real existe. La tendencia natural será, ya sea ignorarlo, sobre la base de que no es real, o suponer que es de alguien más, o racionalizarlo como irrelevante o imposible. Por ejemplo, el problema de calidad realmente existe y no hay una respuesta correcta, hay que persuadirlos para que lo reconozcan y que acepten que tienen que solucionarlo para mejorar el desempeño. La cosa más fácil en el mundo para la solución de problemas es hacer el problema tan grande que parezca imposible solucionarlo. Una vez obtenido el reconocimiento, el siguiente paso es provocar una decisión para actuar; una cosa es reconocer el problema y otra comprometerse a hacer algo por él. Una vez realizado lo anterior la siguiente etapa involucra el permiso para conti-

nuar, éste permiso es con respecto a reducir el riesgo que implica el actuar y normalmente se obtiene de alguien más que lo ha hecho con anterioridad. En el caso del problema de calidad, si la decisión es establecer círculos de calidad, la compañía normalmente buscará a un consultor que los haya establecido -- con anterioridad. Si un gerente va a usar una microcomputadora por primera vez, normalmente leerá el manual o buscará a un colega que ya la haya usado. El paso final es la acción y ésta es sólo el principio del proceso de solución de problemas.

Existe un gran número de opciones de acción con ésta etapa y el Programa de Incremento de la Productividad utiliza un modelo basado en la filosofía del aprendizaje en la acción del Profesor Reg W. Revans. 38/.

### 3.4 La Filosofía del Aprendizaje en la Acción.

El aprendizaje en la acción tradicional, como fue propuesto por Revans, en los últimos 25 años, está principalmente encaminado en ayudar a las personas a solucionar problemas complejos. La hipótesis básica de Revans, es que bajo condiciones de cambio rápido, los sistemas tradicionales de aprendizaje no pueden satisfacer efectivamente las necesidades de capa-

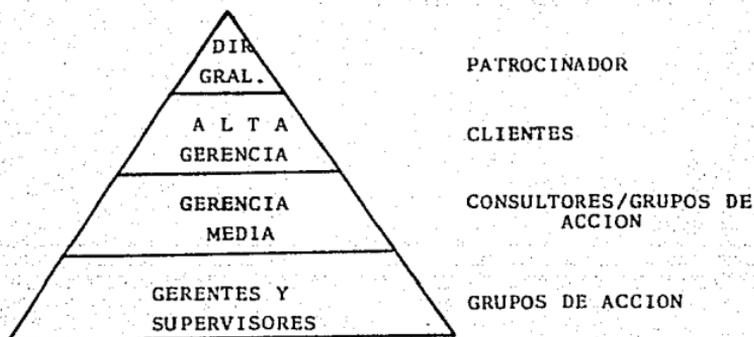
citación de los gerentes. El expone, que como el conocimiento necesita estar por escrito y aprendido por los académicos antes de que pueda ser enseñado con la velocidad actual del desarrollo, éste está fuera de tiempo antes de que sea presentado. Para los gerentes, sobrevivir bajo condiciones de cambios rápidos, es para ellos más importante que aprendan como aprender, 39/ que adquirir conocimientos del pasado. Revans sugiere que esto puede hacerse más efectivamente, mediante la práctica de los gerentes, usando sus problemas reales y trabajando con -- otros gerentes para solucionarlos. Mediante este proceso -- aprenden los unos de los otros, sobre su propio desarrollo.

Hay probablemente tantas opiniones sobre lo que es el aprendizaje en la acción entre sus seguidores, como en la religión, esencialmente ésta es una filosofía, no un programa, y es un medio extremadamente efectivo para lograr el cambio; sus fuerzas principales, se basan en el hecho de que atacan problemas reales y da apoyo a individuos o grupos mientras los solucionan, la razón clave para el éxito del aprendizaje en la acción como agente de cambio y la razón para usarlo, es que tiene la habilidad de estructurarse para satisfacer las cuatro -- etapas principales en el proceso de cambio; reconocimiento, de -- cisión, permiso y acción.

### 3.5 Estructura y Elementos del Programa de Incremento de la Productividad.

El programa está diseñado para involucrar al total de la gerencia de la empresa y a los representantes sindicales si es apropiado. El director general es el patrocinador. La alta gerencia actúa como cliente, con la gerencia media como consultores internos y los gerentes y supervisores y donde es adecuado, representantes sindicales como los compañeros trabajando en el grupo de acción (véase figura 4).

FIGURA 4.



El proceso comienza con una propuesta hecha por consultores externos, basada en una investigación de la situación ac

tual de la empresa. Este pre-diagnóstico normalmente es discutido con el grupo de clientes para asegurarse que todos están de acuerdo con los hallazgos y confortables con el enfoque del Programa de Incremento de la Productividad. Como éste es normalmente el primer contacto entre el consultor y el grupo de clientes, es necesario por lo tanto, hacer una presentación -- formal sobre la filosofía y cómo trabajará el modelo.

El alcance típico total del Programa de Incremento de la Productividad está estructurado en nueve etapas principales (véase figura 5, así como el apéndice "Talleres del Programa de Incremento de la Productividad").



FIGURA 5.

## ETAPAS DEL PROGRAMA DE INCREMENTO DE LA PRODUCTIVIDAD

- 1º Etapa- Diseño del programa - 1 mes.
- 2º Etapa- Taller de estrategias corporativas/planes gerenciales - 2 días.
- 3º Etapa- Identificación y análisis del problema - 1 día.
- 4º Etapa- Taller de desarrollo de proyectos - 2 días.
- 5º Etapa- Inicio del programa de acción - 1 día.
- 6º Etapa- Investigación y soluciones - 3 meses.
- 7º Etapa- Presentación y retroinformación del cliente - 2 días.
- 8º Etapa- Instrumentación - 3 meses.
- 9º Etapa- Revisión, evaluación e integración - 1 día.

Con empresas que ya tienen su estrategia corporativa y planes gerenciales las dos primeras etapas son normalmente

omitidas. Si éstas no existen, el programa comienza en la etapa uno, con el acuerdo entre el director general de la empresa y su equipo, de establecer las metas y estrategias corporativas. Esto es muy importante para el éxito del programa por dos razones fundamentales. Primeramente, si aquellos finalmente responsables del éxito de la empresa no están involucrados en el establecimiento de las metas, no habrá compromiso para hacer el doloroso cambio que pudo haber sido identificado como necesario para mejorar el rendimiento. Segundo, si no hay metas claramente acordadas, los logros del programa son difíciles de medir. Esto es esencial, si se quiere demostrar el valor del programa tiempo después. Las bases para la medición de la situación actual y el desempeño deseado son cuantificados antes de que comiencen los programas de acción; la medición en tanto sea posible, deberá estar expresada normalmente en términos financieros, o de productividad laboral los cuales pueden ser usados para demostrar los resultados alcanzados por el programa. La naturaleza propia de los problemas complejos sobre los que se basan los proyectos, cambia en su forma cuando los grupos trabajen en ellos, así, una vez que el programa está corriendo ya no es posible medir el pasado.

Si la empresa ya tiene metas corporativas claras pero

no tiene planes gerenciales reales, entonces el programa comienza en la etapa dos con un taller de desarrollo de planes gerenciales, y si éstos también existen, el programa empieza en la etapa tres con la fase de identificación de problemas del desempeño. El resultado del taller de la etapa tres da una clara indicación de los problemas, cómo son percibidos por la gerencia media y supervisores y representantes sinditales -- cuando es conveniente. Este dato es usado por la alta gerencia en la etapa cuatro, para desarrollar los proyectos para los grupos de acción en la etapa cinco. Estos grupos de acción son tomados por gerentes, supervisores y si es el caso -- representantes sindicales, quienes participaron en el taller de identificación de problemas. Los equipos una vez formados continúan trabajando juntos en su proyecto específico a través de las etapas pendientes, cubriendo el desarrollo e instrumentación de soluciones.

La etapa final, que si bien es la última es la más importante. El Programa de Incremento de la Productividad está interesado en el cambio del estilo gerencial en la organización a través del proceso grupal de solución de problemas. El objetivo de las etapas anteriores, es para demostrar el proceso y permitir a la organización identificar lo que necesita --

cambiar de la forma en que actualmente hace las cosas para obtener beneficios máximos del aprendizaje del programa. Es importante entender que solucionar problemas es sólo parte de lo que están tratando de alcanzar; la meta real es habilitar a la organización a través de la experiencia para cambiar su estilo gerencial y a menos que el cambio real sea incorporado formalmente dentro de las formas organizacionales de hacer las cosas, el programa no habrá logrado sus metas. Porque las organizaciones son diferentes y tienen diversos valores, no se intenta ser prescriptivos sobre como deberían ser éstos cambios. Uno puede encontrar que los aspectos de comunicación han sido valiosos, otro, el grupo de solución de problemas, otro, la forma en que el grupo gerencial ha trabajado en conjunto a lo largo del proyecto. Sea lo que fuera, la tarea de los consultores es asegurar que los sistemas son creados como resultado de la etapa nueve, la cual plantea las cosas exitosas como una forma de hacer las cosas en el futuro. Este es el éxito del Programa de Incremento de la Productividad.

Los elementos principales del Programa de Incremento de la Productividad son:

Patrocinador: Esta es la persona que autoriza y paga el

programa. Para los Programas de Incremento de la Productividad el patrocinador debe ser la alta gerencia de la organización, normalmente el Director General. Esto es esencial con éste tipo de programa, por los recursos involucrados, su potencial y el impacto a largo plazo en la administración y la organización.

**Los Proyectos:** Los proyectos son la fuerza motora del programa y sirve a dos propósitos principales. Primeramente, son el vehículo mediante el cual los problemas básicos que impactan el desempeño de la empresa son solucionados; - segundo, sirven como punto focal para el cambio.

Ellos forman un eslabón entre la alta gerencia como clientes, quienes se apropian del problema y escriben el proyecto basado en los problemas identificados en el taller de análisis de problemas, y los gerentes y supervisores de la empresa quienes origina--

ron esos problemas y ahora están trabajando juntos para resolverlos.

**Cliente:**

Este es el individuo o grupo que actualmente posee el problema. En términos de Revans, éste debe ser alguien que sepa -cuál es el problema, que le interese solucionarlo, que pueda y tenga la autoridad para que se instrumenten las soluciones.

En los Programas de Incremento de la Producción deberá ser responsable la alta gerencia de la empresa, ya que son los que tienen el problema, por ejemplo, un problema de producción será apropiado por el Director de Producción, un problema de ventas por el Director de Ventas, etc. En la primera etapa el papel del cliente es especificar el proyecto y ayudar cuando sea requerido con aclaraciones, puede dar una dirección general, pero no debe interferir. Sin embargo, una vez que los grupos han presentado sus recomendaciones el papel cambia. El --

cliente habiendo decidido que soluciones -- propuestas implementar, se mueve de una postura apoyadora y motivadora a una más directiva, una aproximación del director de proyectos. Hay un trabajo a realizar, un sistema a implantar, el cliente es el responsable; el grupo de proyecto, su equipo de instrumentación.

Grupos de Acción  
del Programa de  
Incremento de la  
Productividad:

Este es el grupo de personas que actualmente trabajan en el problema. Con el enfoque del Programa de Incremento de la Productividad toda la estructura gerencial está involucrada y así el que no es cliente o consultor estará en el grupo de acción, así mismo, estarán los sindicatos si es conveniente; a las personas normalmente se les da a escoger el proyecto en el que les gustaría trabajar, aunque normalmente se les hace ver que el grupo es representativo de aquellas funciones que están o pueden estar afectadas por el problema y su solución. Por ejemplo, en un problema relacionado con calidad, los

miembros del grupo pueden ser de calidad, - contabilidad, compras, ingeniería, servicios, etc.

**El Consultor de Grupo:**

El papel del consultor es la actividad clave, al menos en las primeras etapas de cualquier Programa de Incremento de la Productividad., porque éste se enfoca en el proceso de "aprendizaje en la acción". El objetivo básico del consultor, es ayudar al grupo a -- funcionar en el proceso. Esto significa ayudarlos a entender lo que está pasando en el grupo, sus fuerzas y debilidades y la forma en la que contribuyen a sus problemas. Esto puede hacerse más efectivamente por el - consultor, actuando éste como un espejo, haciendo preguntas indagatorias y retroinformando al grupo lo que está sucediendo.

**El Coordinador:**

Una vez que los grupos de acción son formados, el programa necesita un coordinador, - alguien dentro de la organización que lo --

atienda. En promedio un programa tendrá -- hasta 10 grupos trabajando en diferentes -- problemas, reuniones a diferentes horas, ca da uno con necesidades diferentes. El consultor externo obviamente no podrá monito-- rear esto sobre la base de una visita cada quince días. Es por lo tanto necesario tener a alguien interno que pueda actuar como punto focal para los grupos, clientes, consultores y el consultor externo.

El Consultor Ex-  
terno:

El tiene la tarea de iniciar, establecer y manejar el programa. El consultor estará -- muy involucrado en las primeras etapas, pero deberá apartarse lentamente dejándose al coordinador, quien desarrollará sus habi lidades para mantener el programa a largo -- plazo. El consultor debe recordar siempre que el objetivo primario del programa es -- ayudar a la organización a desarrollar una nueva forma de trabajo. Su éxito es juzgado no por lo que logró en el programa, que es la parte fácil, sino por lo que se lle--

varon de él.

En resumen el Programa de Incremento de la Productividad es un medio muy efectivo para mejorar el desempeño de la organización. Este trabaja en tres niveles al mismo tiempo, resolviendo problemas actuales mientras cambia el estilo y las actitudes y desarrolla en los participantes las habilidades gerenciales. Este involucra al total de la gerencia y donde es conveniente al sindicato en su propio proceso de cambio. -no es afectado por la cultura tipo de organización- pública, privada, industrial, comercial, etc., o por sistemas económicos, el enfoque trabaja igualmente bien, tanto en sociedades capitalistas como socialistas. Es orgánico y se ajusta por sí mismo al medio en el cual es aplicado, así los resultados son apropiados a la empresa específica y a sus problemas individuales. Es continuo, porque da a la empresa nuevas habilidades para solucionar problemas y un cambio en los valores organizacionales que la habilitan para usarlos.

Este es un enfoque simple, fácil de entender y usado por todos. Es una filosofía esencial para aquellas organizaciones interesadas con la sobrevivencia a largo plazo.

## CAPITULO 4

### EXPERIENCIAS DEL PROGRAMA EN EMPRESAS MEXICANAS

#### 4.1 Antecedentes

El análisis de la evolución del movimiento de productividad de 1955 a 1982, reportaría elementos muy interesantes en esta investigación, por que se ubicaría como un marco histórico de referencia a las actuales acciones de productividad.

Sin embargo, este tipo de análisis no es el propósito del presente punto; en todo caso se trata de evitar la elaboración de un cuerpo historicista sobre el fenómeno de la productividad para referirse al antecedente del programa, debido a que, éste último tiene un desarrollo reciente en México, como se describirá a través de las siguientes páginas. Por demás, el movimiento de productividad en el país, 1/ ha sido muy importante y sería hasta cierto punto poco adecuado pretender agotarlo en unas cuantas hojas.

Por tal motivo, lo que suscita un gran interés a esta investigación está representado por el actual movimiento de

productividad (1984-1987), que ha repercutido en acciones reales y concretas -como es el caso del Programa de Incremento de la Productividad- al desarrollo económico del país.

De esta forma, en 1984 bajo la batuta de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (S.T.yP.S.), la Dirección de -- Promoción de la Productividad (D.P.P.), inicia una serie de ac ciones con el propósito de coadyuvar en el incremento real de la productividad en las empresas mexicanas, especialmente diri giendo su apoyo a las medianas y pequeñas empresas. En dichas acciones se pone un especial énfasis en la idea de promover to do un movimiento de productividad que propicie el desarrollo - y/o fortalecimiento de la cultura de productividad.

Es oportuno destacar, el papel de otros organismos, en tre los que sobresale la labor de la Confederación de Cámaras Industriales (CONCAMIN), que ha venido desarrollando en favor de este fenómeno, por ejemplo, la realización del magno evento el "Segundo Foro Internacional de Productividad. El Reto de - México".

El papel de este organismo, así como de otros, se caracteriza por aportar intentos loables, válidos e importantes,

pero sin embargo, por "pecar" de teoricistas poco o nada contribuyen como acciones concretas al incremento de la productividad.

Ahora bien, una de las acciones llevadas a cabo por la DPP, se refiere a la realización del estudio "Sondeo Sectorial sobre la Productividad en Empresas Medianas y Pequeñas", 2/ cuyo propósito general se concretaba a determinar el grado de conocimiento de los sectores económicos sobre el fenómeno de productividad, en el que sobresalen dos ámbitos de acción, la primera tendiente al concepto de productividad y la segunda en enfocada a los sistemas de medición e indicadores de productividad.

Los resultados que arrojó este estudio fueron, por una parte, que la mayoría de las empresas desconocían por completo el concepto de productividad, y por la otra, se determinó que dichas empresas no contaban y, por demás carecían de la instrumentación de sistemas de medición e indicadores de productividad. Esto no debe asustar a nadie, ni mucho menos a los emprendedores industriales medianos y pequeños, antes bien, esto es el reflejo de una pobre cultura de productividad provocado por todos aquellos que de alguna u otra forma intervienen en la generación de este fenómeno.

Sin embargo, el resultado concreto de este estudio derivó en la necesidad de brindar asistencia a estas empresas en relación a sus carencias. De este modo, la DPP se dió a la -- tarea de determinar que herramientas e instrumentos eran indis-- pensables en ese apoyo, como fueron los cursos de formación en materia de productividad; 3/ el documento de material bibliográfico de productividad 4/ y las metodologías de medición de la productividad (en especial el método conocido como B.L.S.). 5/ Todo ello englobado en una mística común "generar un movimiento de productividad al interior de las empresas mexicanas" que distingue las siguientes fases: sensibilización, medición y diagnóstico; y determinación de acciones correctivas.

En reforzamiento a este movimiento surgen las técnicas operativas para el incremento de la productividad, bajo la -- idea de educar y actualizar a las empresas sobre:

- Dirección por objetivos y resultados. 6/
- Efectividad gerencial. 7/
- Desarrollo Organizacional. 8/
- Círculos de Calidad. 9/

Así también, se realizó un sondeo en empresas medianas y pequeñas, el cual determinó que estas organizaciones tenían un escaso conocimiento y sólo algunas de ellas habían instrumentando este tipo de técnicas.

De igual forma, la DPP fortaleció su comprensión de estas técnicas a través de la ayuda de asesores como por ejemplo, la asistencia en mejoramiento del recurso humano por parte del Dr. Alfredo Cruz. Sin embargo, posteriormente la dirección -- destacó que estas técnicas en lo individual, tenían un relativo impacto en la productividad integral, por lo que, se da a la tarea de buscar un esquema que reúna lo mejor de cada técnica operativa.

Esto se vio favorecido por la visita que realizó a México el consultor inglés de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) el Dr. George Boulden, al evento "Seminario de - Estrategias para el Incremento de la Productividad" realizado en 1986.

Evento en el cual presentó el Programa de Incremento - de la Productividad en base al Desarrollo Organizacional cuya esencia es la técnica Aprendizaje en la Acción. Este enfoque

de mejoramiento llamó la atención de la DPP, puesto que, representa una acción más completa e integral en el incremento de la productividad en las empresas mexicanas.

De esta forma la S.T.yP.S., contrato los servicios de este consultor de la OIT, para que este esquema fuera aplicado en México por vez primera. Así, el Dr. Boulden solicitó a la DPP, la Formación en Materia de Desarrollo Organizacional de un grupo de profesionistas. Esta dirección se apoyó en la asistencia del despacho de consultoría O.Clúa y Asociados.

Estos consultores en Desarrollo Organizacional en ese mismo año, seleccionaron y capacitaron a 20 profesionistas que en su gran mayoría son economistas de la ENEP-Aragón y ENEP-Acatlán de la Universidad Nacional Autónoma de México. La preparación fue en relación a los conocimientos y habilidades en Desarrollo Organizacional. La cual tuvo una duración de 52 horas y entre los temas desarrollados se destacan los siguientes: 10/

- Desarrollo de Habilidades de Consultoría.
- Sistema: Impacto Futuro y Cambio Administrativo.
- Desarrollo Organizacional: Una Panorámica.

- El Agente de Cambio: Entrada e Intervención.

Una vez capacitados estos profesionistas, el consultor George Boulden regresó a México varias ocasiones (julio, -- agosto y octubre de 1986 y febrero de 1987), con la finalidad de preparar a este grupo de personas en la técnica Aprendizaje en la Acción, así como de desarrollarlos en materia de consultoría para la instrumentación de Programas de Incremento de la Productividad. Esta capacitación y/o entrenamiento tuvo una duración de 8 meses, en la cual se enfocaron los aspectos siguientes:

- Mejore su propia productividad: Un Manual de Autoayuda de ALA Internacional. 11/

- Programa de Incremento de la Productividad para Mediana Empresa. 12/

- Programa de Incremento de la Productividad Manual para la Gran Empresa. 13/

- Introducción al Sistema ALA. 14/

- Tres Casos de Estudio. 15/

- Guía para el Consultor de Grupo. 16/

La Conducción o Manejo de Programas de Mejoramiento, etc.

De esta forma, la DPP pone en marcha uno de los proyectos más ambiciosos y realistas que apoyan el sano desenvolvimiento de las empresas; el Programa de Incremento de la Productividad.

#### 4.2 Prueba Piloto: Industria Textil y del Vestido.

En el punto anterior se describieron los aspectos más importantes que constituyen el antecedente inmediato del Programa de Incremento de la Productividad, así como el proceso por medio del cual dió inicio por vez primera en México, bajo el asesoramiento del consultor de la OIT el Dr. Boulden.

Si bien esta estrategia de cambio estructural ha reportado grandes beneficios en las organizaciones extranjeras en las que fue instrumentado, como es el caso de empresas inglesas, belgas, españolas, y cubanas. Se presentó por parte de la DPP, la imperiosa necesidad de someter a prueba experimental este esquema de productividad, el propósito de este ensayo

parte del hecho de determinar la posibilidad de instrumentarlo en empresas mexicanas (principalmente en medianas y pequeñas industrias).

Esta necesidad de aplicarlo a una prueba, se debió - - principalmente a que la estrategia de incremento de la productividad es de origen extranjero; fue desarrollado hace más de 10 años en Inglaterra por Alan Lawlor y George Boulden, en base a los estudios realizados por Reg W. Revans. Este último, desarrolló a partir de estudios gerenciales la técnica Aprendizaje en la Acción, que es esencia del programa. Por otra parte, como el programa respondía fundamentalmente a otro tipo de idiosincrasia, cultura, valores, mentalidad, actitudes, etc., diferentes a los del ejecutivo mexicano, se optó por someterlo a una prueba piloto.

Es así como, con la finalidad de probar las bondades de esta estrategia de cambio planeado, se aprovechó la coyuntura del seminario antes mencionado, en el cual los representantes de la industria textil y la S.T.yP.S., suscribieron el Primer Pacto de Productividad en la Industria Textil.

De este modo, en el segundo semestre de 1986, se da --

inicio con la primera aplicación del Programa de Incremento de la Productividad en empresas mexicanas.

Es oportuno apuntar que, la información de la prueba-piloto presentada a continuación se refiere a sólo algunas textileras que participaron en el programa, las cuales quedan englobadas bajo una generalidad rama industrial. La finalidad de esto es mantener absoluta confidencialidad sobre las empresas en que fue aplicado el programa, en términos de nombre de las empresas, de sus directivos y gerentes.

En tal orden de cosas, se describirá el proceso global seguido por estas empresas en la instrumentación del programa; en el cual se destacarán las etapas concernientes a la problemática identificada y la de los beneficios obtenidos.

Pues bien, el caso de la industria textil como primera experiencia, esta estrategia siguió en su desarrollo las etapas siguientes:

- a) Etapa de Investigación, y
- b) Etapa de Instrumentación.

En la etapa de diagnóstico o investigación, las empresas textiles analizaron toda aquella problemática agrupada por áreas de proyecto que afectaba el sano desenvolvimiento de sus organizaciones. El resultado de esta etapa consistió en una serie de propuestas de soluciones realistas a dicha problemática real.

Entre los problemas identificados y analizados se destacan entre otros los siguientes:

- Falta de comunicación en todos los niveles de la empresa.
- Falta de organización general en las empresas.
- Falta de capacitación adecuada.
- Mala calidad de los productos.
- Alto índice de paros no programados.
- Alta existencia de inventarios obsoletos.
- Atraso en el cumplimiento de entrega a clientes.

Esta problemática fue agrupada por proyectos (por ejemplo, comunicación, motivación, capacitación, planeación y orga

nización, mantenimiento, finanzas, etc.) y analizada por grupos de investigación. Estos equipos formados por gerentes se dieron a la tarea de funcionar como grupo y de determinar las causas de dicha problemática.

Dentro de los grupos existía la asesoría adecuada de un grupo de consultores (estos fueron gerentes de las empresas capacitados por el personal de la DPP, en los temas antes expuestos), que los orientaban en dos aspectos:

-- Inducirlos en un proceso lógico de análisis y solución de problemas.

- Provocar o infundir en los grupos la idea de funcionar como equipo de trabajo.

En este proceso de investigación fueron utilizadas diversas técnicas de análisis y solución de problemas, por ejemplo, principio de Pareto, diagrama de Ishikawa, entrevistas, cuestionarios, etc. Así como, una serie de instrumentos de retroalimentación aplicados por los consultores. Una vez que, los grupos determinaron la esencia de los problemas, se dieron a la tarea de determinar las soluciones reales para corregir

dichas limitantes.

A esta etapa de investigación le siguieron dos fases: una primera fase, de presentación de los documentos de diagnóstico a los patrocinadores y los clientes; y la otra fase, consistió en la determinación de acuerdos, en los que se negocia qué soluciones podrán instrumentarse y cuáles no podrán ser puestas en marcha (mencionando el por qué de esta decisión), dentro de esta fase, también se especifican tanto responsables de ejecución, como proceso de realización o instrumentación,

Por su parte, la etapa de instrumentación se caracterizó por la puesta en marcha de las soluciones aprobadas o acordadas. En esta los grupos funcionaron de igual forma que en la anterior, pero bajo otra tónica, además trabajaron bajo la dirección de los clientes de los proyectos. Asimismo, se tenía la orientación del cuerpo asesor que cumplía la finalidad de integrar al cliente al grupo o viceversa. En este caso si los consultores lograron sus objetivos en la primera fase puede o no darse la intervención de los consultores. Dentro de la industria textil se acordó la necesidad de que los consultores siguieran asesorando en esta segunda etapa.

Al término de esta instrumentación, los clientes presentaron reportes de avance o de ejecución de las acciones correctivas, a los patrocinadores, así como, los beneficios derivados del programa. Entre los beneficios logrados en la industria textil sobresalen los siguientes:

- Elaboración del proyecto para reestructurar a la empresa como organización corporativa.
- Creación de un sistema de evaluación del personal e incentivos económicos y no económicos.
- Actualización del reglamento interno de la organización.
- Creación de un sistema para el control de desperdicios de materiales.
- Elaboración de manuales técnicos de procesos, funciones y mantenimiento.
- Disminución del ausentismo.
- Disminución del desperdicio.

- Incremento de la Producción.

Ahora bien, el caso de la industria textil como primera experiencia del programa en empresas textiles mexicanas, es considerado de gran interés por esta investigación, puesto que a través de esta prueba piloto se determinó que el Programa de Incremento de la Productividad, puede aplicarse sin ningún obstáculo en otras empresas textiles y de otras ramas industriales, debido a las razones a saber:

- En primer lugar, se confirmó que las empresas mexicanas tienen una problemática que afecta el incremento de la productividad. Este fenómeno organizacional tiene como origen el principio "Deming". Uno de los efectos de esta problemática es la pobre cultura de productividad en las empresas textiles.

- En segundo término, se determinó que así como el programa responde y hace cambiar actitudes negativas a la productividad en empresas extranjeras, también lo puede hacer en empresas mexicanas, que no son la excepción y más aún, tienen

mucho camino en ese sentido.

- En tercer lugar, se confirmó que la problemática organizacional es la misma en empresas extranjeras que empresas nacionales. En ellas existen dos tipos de problemas: de clara definición y de amplia definición.

- El cuarto punto, señala que el incremento de la productividad sólo es posible con el involucramiento del recurso humano en esta tarea de mejoramiento. Así como, del compromiso de la alta gerencia de las empresas.

- En quinto lugar, se confirmó que el programa ayuda a los gerentes mexicanos a través del desarrollo de habilidades gerenciales.

- En sexto lugar y por último, se observó que el programa promueve la formación de grupos de trabajo, necesario en empresas en donde el individualismo frena todo intento hacia la excelencia. Además, el programa reafirmó su mística de estrategia de cambio o mejoramiento integral.

En suma, el programa probó ser una estrategia adecuada

en el mejoramiento de las empresas textiles mexicanas. De ahí que, fuera aplicado en otras ramas industriales, ya no con el propósito de probar su viabilidad, sino con el firme convencimiento de que, representa un esquema real en el incremento de la productividad en las empresas mexicanas.

#### 4.5 Aplicación y Resultados por Rama Industrial.

La prueba piloto realizada en la industria textil tuvo como resultado grandes beneficios en estas empresas, por lo que la DPP, decidió aplicarlo en otras empresas textiles, así como, en otras industrias de diversas ramas económicas de característica prioritaria al desarrollo industrial del país.

Como en el punto anterior, se describió el proceso general en la instrumentación de esta estrategia de cambio planeado, sería repetitivo mencionarlo por rama industrial, pues este sigue el mismo procedimiento para todas. En consecuencia, se distinguirán en este punto dos rubros: problemática y beneficios. Cabe aclarar que no se realizará ningún comentario sobre las ramas en específico, puesto que, el punto sólo se refiere a la aplicación y resultado del programa en otras actividades económicas. Las ramas industriales en las que fue

aplicado el programa son: celulosa y papel; química; farmacéutica; metalmecánica; bienes de capital; y servicios gubernamentales.

Rama Industrial: Celulosa y papel.

Problemas:

- No se respetan los programas de producción.
- Una sola persona atiende varias áreas.
- Deficiencias o fallas en: motivación, comunicación, planeación, administración y capacitación.

Beneficios:

- Mejoría en la calidad y cantidad de los productos.
- Mayor participación del personal.
- Disminución de paros innecesarios, incrementando la producción.
- Mejoría en el proceso de producción.
- Mejoría en la calidad de la materia prima.
- Disminución del ausentismo a nivel obrero.

- Disminución de conflictos laborales.
- Aumento sustancial de la capacidad de producción de artículos plásticos.

- Institucionalización de la empresa, reflejada tanto en una mayor claridad de sus aspectos corporativos en general, así como un proceso donde el Director General promueve mayor delegación de autoridad.

Rama Industrial: Química.

Problemas:

- Inadecuada capacitación.
- Alta rotación del personal.
- Mala calidad de las refacciones.
- Falta de motivación para la capacitación.
- Liderazgo inadecuado.
- Falta de planeación.
- Poco compromiso para la entrega oportuna de trabajo.

**Beneficios:**

- Revitalización del clima organizacional.
- Fortalecimiento de la unidad interna.
- Solución a los problemas técnicos.

Rama Industrial: Farmacéutica.

**Problemas:**

- Falta de especificaciones de materiales.
- Recepción ineficiente de materiales.
- Falta de involucramiento.
- Incumplimiento del plan de ventas.
- Falta de programa de producción.
- Falta de motivación.
- Comunicación deficiente a todos los niveles.
- Desorganización en el trabajo por falta de progra--

mas.

**Beneficios:**

- La descarga de materiales líquidos se realiza de manera más ágil, segura y sin riesgos de contaminación.
- Mayor integración del personal.
- Reducción en la incidencia de faltantes en bodegas.
- Reducción de niveles/inversión de materia prima y empaque.
- Surtido oportuno a clientes.
- Mejoría en comunicación y motivación.

**Rama Industrial: Metalmecánica.**

**Problemas:**

- Incumplimiento del objetivo de rentabilidad y en consecuencia de los demás objetivos de la empresa.
- La información no se recibe oportunamente.
- Poco involucramiento del personal corporativo con problemas operativos.

- Falta de comunicación y apoyo entre las diferentes divisiones.

- Falta de reconocimiento.

- Presiones de trabajo.

**Beneficios:**

- Reorganización general del corporativo.

- Diseño del Manual de Políticas Corporativas.

- Centralización de la función tesorería.

- Análisis de necesidades dentro del área de informática.

- Establecimiento de la Administración por Objetivos

(APO)

- Disminución de conflictos gerenciales.

**Rama Industrial: Bienes de Capital.**

**Problemas:**

- Días de cartera elevados.

- Flujo de efectivo insuficiente en caja.
- Excesivas reparaciones y reprocesos de productos.
- Fallas en las rutinas de comunicación entre los responsables de producción.
- Falta de un sistema administrativo en el departamento de ventas.
- Falta de procedimientos de trabajo en el área de materiales.
- Desconocimiento de los reglamentos y políticas de -  
la empresa.
- Inadecuado equipo de seguridad.
- Excesivo mantenimiento correctivo.

#### Beneficios:

- Aceptación de la renegociación de créditos con los  
proveedores.
- Reducción en los cambios violentos en la programa-  
ción de la producción.

- Mejoramiento en el control y calidad de los materiales.

- Mayor conocimiento de los aspectos corporativos a nivel general de la empresa.

- Mayor atención de reparación a maquinaria crítica en las diferentes plantas del grupo.

Rama Industrial: Servicios Gubernamentales.

Problemas:

- Capacitación deficiente del personal para realizar sus funciones.

- No hay un sistema que permita medir la productividad de las áreas que integra a la gerencia.

- Falta de programas de mantenimiento preventivo adecuado.

- Falta de una mayor estructura de organización, capacitación y motivación del personal.

- No se dispone a tiempo de los insumos requeridos - para el proceso de producción.

**Beneficios:**

- Programa anual de cursos.
- Comisión Mixta de Capacitación y Adiestramiento.
- Sistema de Medición de Productividad.
- Costeo actual de productos.
- Sistema de control de la información.
- Capacitación a personal de la gerencia.
- Inventario actual del equipo industrial.

Las consideraciones anteriores permiten diseñar un cuadro que generaliza estos rubros en una panorámica más amplia -- y detallada, el cual se inserta en seguida, y que cubre tres -- aspectos: rama industrial, problemática y beneficios.

Es oportuno mencionar que la aplicación en ramas industriales del programa sólo fue en una o dos empresas de cada ra-

RAMA	PROBLEMAS	BENEFICIOS
INDUSTRIA TEXTIL Y DEL VESTIDO.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Falta de comunicación en todos los niveles de la empresa.</li> <li>- Falta de organización general en las empresas.</li> <li>- Falta de capacitación adecuada.</li> <li>- Mala calidad de los productos.</li> <li>- Alto índice de pases de programación.</li> <li>- Alta existencia de inventarios obsoletos.</li> <li>- Falta en el cumplimiento de entregas a tiempo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaboración del proyecto para reestructurar a la empresa como organización corporativa.</li> <li>- Creación de un sistema de evaluación del personal e incentivos económicos y no económicos.</li> <li>- Actualización del Reglamento Interno de Organización.</li> <li>- Creación de un sistema para el control de existencias de materiales.</li> <li>- Elaboración de manuales técnicos de procesos, funciones y mantenimiento.</li> <li>- Reducción del ausentismo.</li> <li>- Disminución del desperdicio.</li> <li>- Incremento de la Producción.</li> </ul>
CELULOSA Y PAPEL.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No se respetan los programas de producción.</li> <li>- Una sola persona atiende varias áreas.</li> <li>- Ineficiencia o fallas en motivación, comunicación, planeación, administración y capacitación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mejoría en la calidad y cantidad de los productos.</li> <li>- Mayor participación del personal.</li> <li>- Eliminación de pases innecesarios, incrementando la producción.</li> <li>- Mejoría en el proceso de producción.</li> <li>- Mejoría en la calidad de la materia prima.</li> <li>- Reducción del ausentismo a nivel obrero.</li> <li>- Eliminación de conflictos laborales.</li> <li>- Aumento sustancial de la cantidad de producción de artículos plásticos.</li> <li>- Institucionalización de la empresa, reduciendo tanto en una mayor diversidad de sus aspectos corporativos en general, así como un control desde el Director General, promoviendo mayor delegación de autoridad.</li> </ul>
QUÍMICA.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ineficiente capacitación.</li> <li>- Alta rotación del personal.</li> <li>- Mala calidad de las refacciones.</li> <li>- Falta de motivación para la capacitación.</li> <li>- Liderazgo inadecuado.</li> <li>- Falta de planeación.</li> <li>- Poca comprensión para la entrega oportuna de trabajo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realización del curso organizacional.</li> <li>- Fortalecimiento de la unidad interna.</li> <li>- Solución a los problemas técnicos.</li> </ul>
FARMACÉUTICA.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Falta de especificaciones de materiales.</li> <li>- Recepción ineficiente de materiales.</li> <li>- Falta de involucramiento.</li> <li>- Incumplimiento del plan de ventas.</li> <li>- Falta de producción.</li> <li>- Falta de motivación.</li> <li>- Comunicación deficiente a todos los niveles.</li> <li>- Desorganización en el trabajo por falta de programas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La descarga de materiales líquidos se realiza de manera más segura y sin riesgo de contaminación.</li> <li>- Mayor integración del personal.</li> <li>- Reducción en la incidencia de faltantes en pedidos.</li> <li>- Reducción de niveles/inversión de materia prima y repuestos.</li> <li>- Cortado oportuno a clientes.</li> <li>- Mejoría en comunicación y motivación.</li> </ul>
METALMECÁNICA.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incumplimiento del objetivo de rentabilidad y un consecución de los demás objetivos de la empresa.</li> <li>- La información no se recibe oportunamente.</li> <li>- Poca involucramiento del personal corporativo con problemas operativos.</li> <li>- Falta de comunicación y apoyo entre las diferentes divisiones.</li> <li>- Falta de reconocimiento.</li> <li>- Problemas de trabajo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconstrucción general del corporativo.</li> <li>- Diseño del Manual de Políticas Corporativas.</li> <li>- Centralización de la función financiera.</li> <li>- Análisis de necesidades dentro del área de información.</li> <li>- Establecimiento de la Administración por Objetivos (APO).</li> <li>- Eliminación de conflictos gerenciales.</li> </ul>
BIENES DE CAPITAL.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dias de castora elevados.</li> <li>- Flujo de efectivo insuficiente en capital.</li> <li>- Excesivas reparaciones y reprocesos de producción.</li> <li>- Fallas en las rutinas de comunicación entre los responsables de producción.</li> <li>- Falta de un sistema administrativo en el departamento de ventas.</li> <li>- Falta de procedimientos de trabajo en el área de materiales.</li> <li>- Reconocimiento de los reglamentos y políticas de la empresa.</li> <li>- Inadecuado equipo de seguridad.</li> <li>- Excesivo mantenimiento correctivo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Actualización de la renovación de créditos con los proveedores.</li> <li>- Reducción en los cambios violentos de la programación de la producción.</li> <li>- Mejoramiento en el control y calidad de los materiales.</li> <li>- Mayor conocimiento de los aspectos corporativos a nivel gerencial de la empresa.</li> <li>- Mayor atención de reparación a nivel más crítico en las diferentes plantas del grupo.</li> </ul>
SERVICIO GOBIERNAMENTALES.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comunicación deficiente del personal para realizar sus funciones.</li> <li>- No hay un sistema que permita medir productividad de las áreas más ligadas a la gerencia.</li> <li>- Falta de programas de mantenimiento preventivo adecuado.</li> <li>- Falta de una nueva estructura de organización, motivación y motivación del personal.</li> <li>- No se dispone a tiempo de los inventarios necesarios para el proceso de producción.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Programa anual de cursos.</li> <li>- Comisión Mixta de Capacitación y Mejoramiento.</li> <li>- Sistema de Medición de Productividad.</li> <li>- Control actual de productos.</li> <li>- Sistema de control de la Información.</li> <li>- Capacitación a personal de la gerencia.</li> <li>- Inventario actual del equipo Industrial.</li> </ul>

ma. Sin embargo, se pueden establecer generalizaciones únicamente en función de las características estructurales y no por el contrario de la especificidad de las funciones propias de cada empresa hacia el conjunto del cual es parte. Es decir, todas las empresas tienen una problemática, recursos humanos, maquinaria e insumo, pero de empresa a empresa, existe una marcada diferencia definida por el tipo de mercancía que producen.

Partiendo de este último, sería poco adecuado inferir conclusiones de un caso en particular para el conjunto de la rama.

Ahora bien, en cuanto a la problemática identificada -- debe hacerse referencia, a su dimensión como un fenómeno de características reales y/o concretas. Situación que pertenece -- al mundo del "aquí y ahora" y no del "allá y entonces".

Por otra parte, es necesario enfatizar que la problemática identificada en cada rama industrial es el producto de la falta de planeación (especialmente de tipo estratégica), punto que fue destacado en las características del ejecutivo mexicano a través de los comentarios de García Lina. A su vez, dicha carencia de planeación es producto de la ineficaz gestión empresarial.

A pesar de que en sólo dos casos se hace referencia a la planeación, los demás problemas son consecuencia de la deficiente planeación en estas organizaciones y más aún son el producto de la inadecuada capacidad con la que se administran las empresas en México.

#### 4.4 El Programa como un Sistema de Administración para la Productividad.

En los puntos anteriores se demostró que el esquema de Incremento de la Productividad del Dr. George Boulden, puede aplicarse con bastante éxito en la organización industrial. Esto quedó firmemente patentizado por los grandes beneficios que arrojó a las empresas mexicanas medianas y pequeñas. Cabe mencionar que en las ramas señaladas el programa incremento la productividad en 30% en promedio y en algunos casos en mayor porcentaje.

Sin embargo, el Programa de Incremento de la Productividad no debe entenderse como un mecanismo de corto y/o mediano plazo, es decir, como un medio por el cual se resuelven o se cambian de momento los fenómenos adversos en las empresas.

El programa como tal no representa un paliativo o una moda coyuntural a la problemática estructural de productividad.

En realidad esta estrategia tiene la finalidad de repercutir en el fondo de la "productividad crisis organizacional". Puesto que, plantea un proceso a través del cual puede institucionalizarse en las empresas la idea de "mejoramiento para siempre", es decir, de un sistema de análisis y solución de problemas de todo tipo (tanto técnicos como de origen humano) del cual muchas empresas carecen. Una forma de trabajo para siempre.

El programa permite su reciclaje sobre bases permanentes de acción dentro de una empresa, y su instrumentación en cualquier otra debido a la existencia de elementos organizacionales comunes.

Pero, con una técnica totalmente diferente a cualquier tipo de consultoría convencional o de diagnóstico industrial. Estas últimas sólo resuelven los problemas de una área o en algunos casos del conjunto organizacional, sin embargo, su sistema de análisis y solución no es transmitido o enseñado a la organización misma.

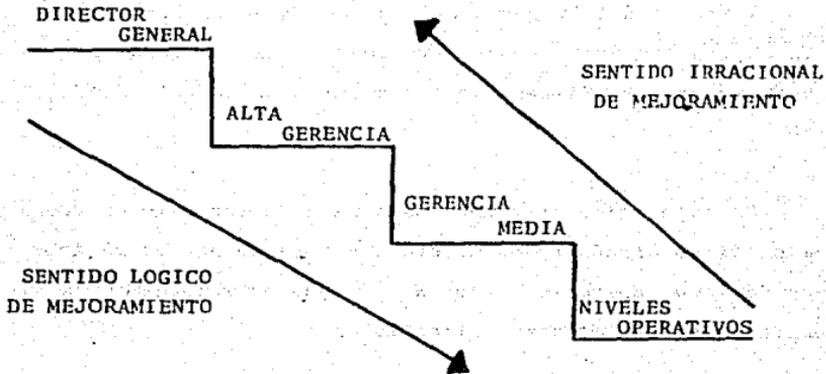
Hoy en día, las empresas son las más interesadas en -- resolver sus problemas organizacionales, nadie es más idoneo en este proceso que la misma empresa y su gente. Evidentemente, contando con el adecuado asesoramiento por parte de consultores externos.

Cabe mencionar un fenómeno que sólo este esquema a diferencia de otros es capaz de aportar "el efecto multiplicador de mejoramiento". Este queda definido en los siguientes términos. Si el principal convencido en la empresa por mejorar la productividad es el director general, a través de su compromiso y de su predicación con el ejemplo capacitará en forma automática a la demás gente de su empresa, entendiendo por esta a los gerentes, jefes de departamento, supervisores, etc.

Por el contrario, si los que están convencidos de la necesidad de mejoramiento son los niveles intermedios de la organización y no así el director general, es difícil que opere este esquema (véase figura 6). Esto es, las escaleras sólo pueden barrerse de "arriba hacia abajo", o como los japoneses reconocen "el pescado se empieza a pudrir desde la cabeza", y en todo caso no de sentido contrario que es un absurdo o una ilógica de acción.

FIGURA 6

## EL EFECTO MULTIPLICADOR DE MEJORAMIENTO



Por otra parte, el programa pretende que el incremento de la productividad sea integral. Es decir, sembrar en las empresas la semilla de la productividad. Pero, una semilla que requiere todo tipo de factores adecuados en cantidades y calidades para un sano crecimiento, como: clara y adecuada comunicación; mejoramiento de los sistemas motivacionales; excelente planeación, organización, control y dirección; aprovechamiento del liderazgo formal e informal y situacional; manejo y solución de conflictos; oportuna y adecuada capacitación; inver-

siones productivas; etc.

A través del Programa de Incremento de la Productividad, la empresa mexicana puede perpetuar o institucionalizar -- este enfoque como un Sistema de Administración para la Productividad.

De este modo, el primer paso para lograr esto es que exista el firme propósito de mejorar, por parte de los máximos niveles de la organización. Además, de que estos entiendan que no hay empresas perfectas sino perfectibles.

Esta idea de institucionalización es completamente sana porque con el esquema las empresas por si solas plantean -- la posibilidad de algo completamente novedoso en materia de crecimiento industrial; el auto-desarrollo. Es una valiosa oportunidad de observar como dentro de las empresas existe el deseo -- por ser mejores en todos los sentidos, que conlleva al fortalecimiento de la cultura de productividad.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

Como en todo estudio llega el momento de efectuar las consideraciones finales, y en este caso la presente investigación no representa la excepción. Más aún, este punto tiene como propósito exponer las principales conclusiones y recomendaciones de esta tesis denominada "Programa de Incremento de la Productividad: Una Alternativa de Mejoramiento a la Problemática de la Mediana y Pequeña Empresa en México", evidentemente, tanto las consideraciones como la estrategia de cambio, -- constituyen una modesta aportación al mejoramiento del aparato industrial en México.

En primer lugar, la productividad es un elemento de gran importancia en el desarrollo económico y social de cualquier país. De este modo las corrientes económicas han contribuido con proposiciones y tesis de gran valor de análisis y -- crítica. Sin representar una "propiedad exclusiva" de cualquier corriente, el fenómeno de la productividad desarrolla -- cognotaciones de índole universal, puesto que, parte del principio económico, así como, por su interrelación no sólo con la economía sino con otras ciencias.

Por otra parte, el interés que cobra la productividad es de denodada importancia y dimensión por parte de los sectores económicos involucrados en la generación de este fenómeno. Este interés es el producto de la idea siguiente: "hacer más con menos", lo que en una situación de crisis económica y apertura comercial resulta primordial para afrontar con objetividad estos elementos que se constituyen como una oportunidad de crecimiento.

Ahora bien, el entendimiento de la productividad, si bien es profundo, en muchos casos presenta un obscurantismo originado por la pobre cultura de productividad. Dentro de las conceptualizaciones de la productividad, se distinguen dos escenarios, uno de tipo objetivo y otro de características subjetivas. En las que sobresale la definición clásica de la productividad de Jerome A. Mark.

A su vez, la productividad tiene una implicación directa con el desarrollo y crecimiento económico. Por ejemplo, a través de ella se logran obtener mejores bienes y servicios, también, representa un elemento de índole anti-inflacionario, con la característica de solucionar de raíz el fenómeno inflacionario.

La necesidad de incrementar la productividad manifiesta el deseo por conocer los niveles de productividad en cualquier sector económico y social. En respuesta a esto surge un importante número de metodologías de medición, basada en una necesidad de planeación eficaz.

En segundo término, el desarrollo de la organización industrial es el eje central del crecimiento económico y social de México. Sin embargo, la organización industrial en especial la mediana y pequeña industria observan una serie de limitantes internas que frenan el incremento de la productividad a nivel de empresa, de sector económico y de país. Estas limitantes son de gran diversidad y definen la existencia del fenómeno "productividad crisis organizacional", el cual es producto de la ineficaz gestión empresarial mexicana.

Tanto el fenómeno señalado como la causa que lo provoca, determinaron entre otros factores que, la productividad laboral de las empresas mexicanas pertenecientes a la actividad manufacturera, observara un nivel de -0.6% en promedio en el período de 1980-1987. Este crecimiento es visto por los empresarios como un sacrificio de productividad ante la actual situación de crisis económica. La razón de este bajo nivel de

productividad en la empresa mexicana, se debe entre otras causas, a las características que definen la ineficaz gestión empresarial del cuarto factor de la producción; el elemento gerencial. Estas características representan un obstáculo de grandes dimensiones, debido a que, implica en la mayoría de los casos al elemento actitudinal. Por ello surge una serie de planteamientos en torno al cambio de mentalidad del empresario mexicano.

La necesidad de este cambio de actitudes, valores, patrones o estilos de conducta, etc., no es producto de la casualidad. Esto es, se encuentra operando a nivel mundial, y el Japón, por ejemplo, es clara muestra de lo que en términos de productividad se puede hacer con escasos recursos y compromiso a ser mejores. Es así como, el ejecutivo mexicano puede aprender de la experiencia japonesa, el tránsito a la productividad.

En tercer lugar, la necesidad de incrementar la productividad exige la aplicación de estrategias adecuadas que repercutan solucionando el fenómeno "productividad crisis organizacional". De este modo, el eje central de la presente investigación es el de proponer a las empresas mexicanas que deseen mejorar el "Programa de Incremento de la Productividad".

Este programa en función de su filosofía y de sus elementos, así como de sus etapas, constituye una estrategia que ataca las raíces de la "productividad crisis organizacional".

En cuarto término y por último, el programa original - desarrollado por los consultores de ALA Internacional, Alan Lawlor y el Dr. George Boulden, en su aplicación en empresas mexicanas reconoció grandes e importantes beneficios, incrementando la productividad en más de 30%, en las empresas en las que fue instrumentado.

Por otra parte, su aplicación en México, no presentó graves obstáculos, aún cuando este programa parte de otro tipo de idiosincracia y mentalidad. La razón de este éxito en relación a su aplicación en empresas mexicanas se debe entre otros factores, a los siguientes: a la existencia de elementos organizacionales comunes o universales en las empresas mexicanas e inglesas (recuérdese que este programa fue aplicado en países europeos, por ejemplo); y al hecho de que el origen de los problemas de productividad es el principio "Deming", así como de elementos vistos a través de los estilos de dirección que parten de patrones conductuales básicos y universales etc.

Así también, el programa representa una estrategia de cambio cuyo efecto es el "mejoramiento para siempre", en el cual las empresas pueden ver a este programa como un Sistema de Administración para la Productividad. En donde, los máximos niveles de las empresas mexicanas juegan un papel clave en el incremento de la productividad.

Por último, es indispensable hacer énfasis de algunas acciones que repercutan en el fortalecimiento de la cultura de productividad, tanto en el individuo, en las organizaciones y en el país.

1. Uno de los primeros aspectos que contribuya al incremento de la productividad, está definido a través de fomentar un escenario económico donde el eje de acción es la libertad de empresa. Elemento que debe entenderse no como el único camino, pero sí como uno de los más valiosos en tanto se desea salir de la crisis estructural por la que atraviesa el país. Crisis que no ha sido ni será resuelta con un esquema de economía mixta inflexible.

Así mismo, esta propuesta debe partir del hecho de que el desarrollo industrial requiere de individuos emprendedores

res, es decir, de personas con iniciativa y con búsqueda de objetivos. De este modo, opera el lado adulto de la sociedad, -- (de acuerdo a los esquemas del Análisis Transaccional), en cambio cuando esta en funcionamiento el lado padre de la sociedad, los individuos están encasillados en lo que "se les dice", son individuos sin ambición, sin iniciativa, son apáticos, no tienen ni persiguen objetivos o metas, no son capaces de crear, -- etc., una sociedad conformada por personas con estas actitudes y/o valores, esta frenando su tránsito a una sociedad democrática y/o libre de escoger su camino. Esto es, se niega la posibilidad de una sociedad basada en el principio económico, o en la productividad.

2. Otro elemento que a su vez refuerza el punto anterior, es el de aprovechar y/o desarrollar un recurso escaso como lo es la capacidad de dirección a través de lo que pocas personas poseen: el sentido empresarial. Sin embargo, esto presenta una difícil limitante, la educación del mexicano que no rebasa el nivel primaria en promedio. Así mismo, a nivel académico superior en las universidades, en especial en la carrera de economía y de administración no se prepara al alumnado en materias empresariales, así como de productividad. De esta forma, es necesario incorporar materias a las carreras económico-administrati

vas que especialicen al estudiantado en el manejo y dirección de empresas.

3. Partiendo del punto anterior y teniendo como base que "la búsqueda de la cultura de productividad sólo es posible con calidad de educación", se propone que a todos los niveles se sensibilice al alumnado en torno a la productividad como un sistema de vida.

Es decir, se oriente o se concientice al individuo desde sus primeros años de preparación en una mística o filosofía de "hacer bien las cosas" o de "aprovechar racionalmente los recursos con que se cuenta para obtener adecuados resultados", etc.

Así como a toda la población a través de programas de televisión, radiodifusión y medios de prensa con la finalidad de fincar una nueva mentalidad de productividad.

4. Por otra parte, el movimiento de productividad en México, exige la creación de un organismo privado que promueva este movimiento desde distintos planos como son: cursos de calidad y productividad; seminarios, conferencias, pláticas de pro-

ductividad; elaboración de sistemas de medición; elaboración de estudios en relación al mejoramiento de la productividad; y desarrollo e instrumentación de programas que incrementen la productividad en la organización industrial mexicana.

Esto es necesario, puesto que, la productividad no se puede quedar sólo como una buena intención, la esencia de la productividad es hacer más productividad, y esto sólo es posible a través de la acción.

5. Esta investigación cumple con una finalidad específica proponer a las empresas mexicanas una estrategia que incremente la productividad en forma integral, debido a esto, sería poco adecuado no tocarla en estas recomendaciones. Así, basada en el estudio efectuado y patentizado en las bondades del "Programa de Incremento de la Productividad" se recomienda a los empresarios mexicanos que deseen mejorar, a través de la solución de sus problemas organizacionales, la aplicación de este programa, que ha probado sus beneficios en las empresas mexicanas en donde fue instrumentado.

6. Así también, se propone la especialización en productividad en la carrera de economía, así como, el desarrollo

de este profesionista en el campo de consultoria de este tipo de programas de productividad: La Consultoria en Aprendizaje en la Acción.

La especialización puede operar a través de seminarios, diplomados o maestrías. Por otra parte, las universidades pueden generar centros de consultoria en productividad con el fin de brindar un servicio gratuito a las empresas medianas y pequeñas.

La razón de esto último, se debe a que la formación académica del economista ha descuidado la importancia de la productividad y de la unidad económica elemental: la empresa; elementos esenciales en el tránsito a una economía más productiva.

En consecuencia, no se puede dejar para "mañana" cualquier acción que incremente los niveles de productividad y los beneficios que trae consigo, esencialmente, es un movimiento que debe iniciar "ya".

Debido a que, las actuales condiciones económicas basadas en una celeridad de cambios a todos niveles obligan a la ne-

cesidad de ser mejores para afrontar los grandes retos de hoy.

En donde, la productividad se consolida como uno de --  
los caminos decisivos para el cambio.

APENDICE  
ESTADISTICO

CUADRO 1  
**PRODUCTO NACIONAL BRUTO DE NORTEAMERICA, 1975-1985**  
 (billones de dólares de 1980)

AÑO		VA <sup>1</sup>
1975	2 309.8	-
1976	2 421.3	4.8
1977	2 534.7	4.7
1978	2 670.3	5.3
1979	2 734.6	2.4
1980	2 732.0	-0.1
1981	2 782.7	2.0
1982	2 714.0	-2.5
1983	2 808.5	3.5
1984	2 992.5	6.5
1985p	3 063.1	2.4
TMCA <sup>2</sup>	2.9%	

1/ Datos en porcentaje de la variación anual.

2/ Tasa Media de Crecimiento Anual.

p/ Datos preliminares.

FUENTE: Economic Report of the President Transmitted to the Congress February 1986. Together with the annual report of the Council of Economic Advisors. Washington, D. C. 1986. 378 p.

CUADRO 2

FUERZA DE TRABAJO<sup>1</sup> DE NORTEAMERICA, 1975 - 1985  
(miles de personas)

AÑO		VA <sup>2</sup> %
1975	93 775	-
1976	96 158	2.5
1977	99 009	3.0
1978	102 251	3.3
1979	104 962	2.7
1980	106 940	1.9
1981	108 670	1.6
1982	110 204	1.4
1983	111 550	1.2
1984	113 544	1.8
1985p	115 461	1.7
TNCA <sup>3</sup>	2.1%	

1/ Miles de personas de 16 años y mayores de 16 años.

2/ Datos en porcentaje de la variación anual.

3/ Tasa Media de Crecimiento Anual.

p/ Datos preliminares.

FUENTE: Economic Report of President...

CUADRO 3

INDICE DE PRODUCTIVIDAD DE NORTEAMERICA, 1975 - 1985  
1980 = 100

ANO	INDICE DEL PNB 1980=100	INDICE DE LA FUERZA DE TRABAJO 1980 = 100	INDICE DE PRODUCTIVIDAD 1980 = 100	VA <sup>1</sup> %
1975	84.55	87.69	96.42	-
1976	88.63	89.92	98.57	2.2
1977	92.78	92.60	100.20	1.6
1978	97.74	95.62	102.22	2.0
1979	100.09	98.15	101.98	-0.2
1980	100.00	100.00	100.00	-2.0
1981	101.86	101.62	100.24	0.2
1982	99.34	103.05	96.40	-3.8
1983	102.80	104.31	98.55	2.2
1984	109.54	106.18	103.16	4.7
1985p	112.12	107.97	103.84	-0.7
TMCA <sup>2</sup>	2.9%	2.1%	0.7%	

1/ Datos en porcentaje de la variación anual.

2/ Tasa Media de Crecimiento Anual.

FUENTE: Elaborado con información del cuadro 1 y 2.

CUADRO 4  
 PRODUCTO INTERNO BRUTO DE MEXICO, 1980-1987.  
 (millones de pesos de 1980)

AÑO	TOTAL	V A % <sup>1</sup>	SECTOR PRIMARIO	V A %	SECTOR SECUNDARIO	V A %	SECTOR TERCIARIO	V A %
1980	4 276 490.4		357 131.1	-	1 594 615.0	-	2 324 744.3	-
1981	4 616 384.4	7.9	378 810.7	6.1	1 731 279.4	8.5	2 506 294.3	7.8
1982	4 591 360.1	-0.5	376 556.2	-0.6	1 702 974.9	-1.6	2 511 829.0	0.2
1983	4 349 229.3	-5.3	387 451.7	2.9	1 565 452.9	-8.1	2 396 324.7	-4.6
1984	4 509 111.3	3.7	396 991.9	2.4	1 634 032.8	4.4	2 478 086.0	3.4
1985	4 630 502.8	2.7	405 813.0	2.2	1 713 537.5	4.9	2 511 152.3	1.3
1986	4 454 543.2	-3.8	399 993.7	1.3	1 623 630.3	-5.2	2 430 919.2	-3.2
1987p	4 518 325.6	1.4	406 513.7	1.6	1 660 402.6	2.3	2 451 409.3	0.8
TMCA <sup>2</sup>	0.8%		1.9%		0.6%		7.6%	

1/ Datos en porcentaje de la variación anual.

2/ Tasa Media de Crecimiento Anual.

p/ Datos preliminares.

FUENTE: SPP, INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales de México.

**CUADRO 5**  
**PARTICIPACION DE LOS SECTORES EN EL TOTAL, 1980 - 1987**  
**(datos en porcentajes)**

ANO	T O T A L	SECTOR PRIMARIO	SECTOR SECUNDARIO	SECTOR TERCIARIO
1980	100	8.4	37.3	54.3
1981	100	8.2	37.5	54.3
1982	100	8.2	37.1	54.7
1983	100	8.9	36.0	55.1
1984	100	8.8	36.2	55.0
1985	100	8.8	37.0	54.2
1986	100	8.9	36.4	54.7
1987 p	100	8.9	37.0	54.1

p/ Datos preliminares

FUENTE: Elaborado con información del cuadro 4.

**CUADRO 6**  
**PRODUCTO INTERNO BRUTO DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA, 1980-1987**  
**(millones de pesos de 1980)**

AÑO		VA <sup>1</sup>
1980	985 013.1	-
1981	1 053 807.0	6.9
1982	1 023 394.3	-2.9
1983	949,049.6	-7.3
1984	994 415.8	4.8
1985	1 052 215.2	5.8
1986	1 003 811.5	-4.6
1987 p	1 023 693.8	2.0
TMCA <sup>2</sup>	5.51	

1/ Datos en porcentaje de la variación anual.

2/ Tasa Media de Crecimiento Anual.

p/ Datos preliminares.

FUENTE: Banco de México, Indicadores Económicos.

CUADRO 7

PARTICIPACION DE LA RAMA MANUFACTURERA EN EL PIB TOTAL Y EN EL SECTOR INDUSTRIAL,  
1980 - 1987

(datos en porcentajes)

AÑO	PIB TOTAL	MANUFACTURERA	SECTOR INDUSTRIAL	MANUFACTURERA
1980	100	23.0	100	62.0
1981	100	23.0	100	61.0
1982	100	22.3	100	60.1
1983	100	22.0	100	61.0
1984	100	22.0	100	61.0
1985	100	23.0	100	61.4
1986	100	23.0	100	62.0
1987p	100	23.0	100	62.0

p/ Datos preliminares.

FUENTE: Elaborado con información del cuadro 4 y 6.

**CUADRO 8**  
**ESTRUCTURA DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA EN 1975**  
 (cifras en millones de pesos y en porcentajes)

PARAMETROS	GRANDES CANTIDAD	%	PEQUEÑAS Y MEDIANAS CANTIDAD	%	MICRO EMPRESAS CANTIDAD	%
Empresas	451	0.4	91 145	76.8	27 047	22.8
Capital Invertido	75 904	30.2	175 017	69.6	568	0.2
Valor Producción	110 435	24.0	348 438	75.6	2 314	0.4
Valor Agregado	39 548	22.5	135 590	77.0	821	0.5
Activo Fijo	55 268	33.9	107 112	65.7	532	0.4
Inversión Fija Bruta	7 093	32.6	14 629	67.2	45	0.2
Personal Ocupado	208 551	12.6	1 397 052	84.4	48 778	3.0
Sueldos y Salarios	15 936	20.8	60 393	78.9	215	3.0

FUENTE: S.T.y.P.S., Memoria Encuentro Nacional de Productividad.

**CUADRO 9**  
**VALOR DE LA PRODUCCION DE 57 CLASES DE ACTIVIDAD**  
**ECONOMICA MANUFACTURERA, 1980-1987**  
**(miles de pesos)**

AÑO	
1980	705 190 040
1981	927 735 018
1982	1 315 108 214
1983	2 308 347 909
1984	4 180 132 012
1985	6 889 643 454
1986 p	11 495 480 612
1987 e	28 015 031 000

p/ Datos preliminares.

e/ Dato estimado

FUENTE: SPP, INEGI, Encuesta Industrial Mensual.

CUADRO 10  
 INDICE NACIONAL DE PRECIOS PRODUCTOR POR ORIGEN DE LOS BIENES FINALES  
 DE LA RAMA MANUFACTURERA, 1980-1987

AÑO	BASE 1980 = 100	VA <sup>1</sup> %
1980	100	-
1981	123.0	23.0
1982	178.6	45.1
1983	416.0	133.1
1984	666.2	60.1
1985	1 007.1	51.2
1986	1 899.5	88.6
1987 p	4 748.6	150.0
TMCA <sup>2</sup>	73.6%	

1/ Datos en porcentaje de la variación anual.

2/ Tasa Media de Crecimiento anual.

p/ Datos preliminares.

FUENTE: Banco de México, Indicadores Económicos.

CUADRO 11

VALOR DE LA PRODUCCION DE 57 CLASES DE ACTIVIDAD ECONOMICA MANUFACTURERA,  
1980 - 1987

(miles de pesos constantes)

AÑO	VALOR	INDICE BASE 1980 = 100	VA <sup>1</sup> %
1980	705 190 040	100	-
1981	754 129 000	107.0	6.9
1982	736 837 000	104.5	-2.3
1983	554 853 000	78.7	-24.7
1984	627 440 000	89.0	13.1
1985	684 080 000	97.0	9.0
1986 p	605 190 000	85.8	-11.5
1987 e	589 960 150	83.7	-2.5
TMCA <sup>2</sup>	-2.5%		

1/ Datos en porcentaje de la variación anual.

2/ Tasa Media de Crecimiento Anual.

p/ Datos preliminares

e/ Datos estimados

FUENTE: Elaborado con información del cuadro 9 y 10.

**CUADRO 12**  
**PERSONAL OCUPADO TOTAL DE LAS 57 CLASES DE ACTIVIDAD ECONOMICA MANUFACTURERA,**  
**1980 - 1987**  
**(promedio mensual)**

AÑO	NUMERO	INDICE BASE 1980 = 100	VA <sup>1</sup> %
1980	563 332	100	-
1981	594 470	105.5	5.5
1982	580 069	103.0	-2.4
1983	524 338	93.0	-9.6
1984	518 989	92.1	-1.0
1985	530 882	94.2	2.3
1986 p	509 688	90.5	-4.0
1987 e	492 768	87.5	-3.3
TMCA - 2		- 1.9%	

- 1/ Datos en porcentaje de la variación anual.  
2/ Tasa Media de Crecimiento Anual.  
p/ Datos preliminares  
e/ Datos estimados.

FUENTE: SPP, INEGI, Encuesta Industrial Mensual.

**CUADRO 13**  
**OBREROS OCUPADOS DE LAS 57 CLASES DE ACTIVIDAD ECONOMICA MANUFACTURERA**  
**1980 - 1987**

(promedio mensual)

AÑO	NÚMERO	ÍNDICE BASE 1980 = 100	VARIACIÓN %
1980	418 358	100	-
1981	439 293	105.0	5.0
1982	426 661	102.0	-2.9
1983	381 321	91.1	-10.6
1984	378 862	90.6	-0.6
1985	387 544	92.6	2.3
1986 p	372 072	88.9	-4.0
1987 e	359 721	86.0	-3.3
TNCA <sup>2</sup>		-2.1%	

- 1/ Datos en porcentaje de la variación anual.  
 2/ Tasa Media de Crecimiento Anual.  
 p/ Datos preliminares.  
 e/ Datos estimados.

FUENTE: SPP, INEGI, Encuesta Industrial Mensual.

CUADRO 14  
**EMPLEADOS OCUPADOS DE LAS 57 CLASES DE ACTIVIDAD ECONOMICA MANUFACTURERA,**  
**1980 - 1987**

(promedio mensual)

AÑO	NUMERO	INDICE BASE 1980 = 100	VARIACION
1980	145 186	100	-
1981	155 177	106.9	6.9
1982	153 408	105.7	-1.1
1983	143 017	98.5	-6.8
1984	140 127	96.5	-2.0
1985	143 338	98.7	2.3
1986 p.	137 616	94.8	-4.0
1987 e.	133 047	91.6	-3.3
TMCA <sup>2</sup>		-1.21	

1/ Datos en porcentaje de la variación anual.

2/ Tasa Media de Crecimiento Anual.

p/ Datos preliminares

e/ Datos estimados

FUENTE: SIP, INEGI, Encuesta Industrial Mensual.

**CUADRO 15**  
**HORAS-HOMBRE TRABAJADAS DE LOS OBREROS EN LAS 57 CLASES DE ACTIVIDAD ECONOMICA**  
**MANUFACTURERA, 1980 - 1987**  
 (datos en miles)

AÑO	H - H - T	INDICE BASE 1980 = 100	VA <sup>1</sup> %
1980	79 717	100	
1981	83 618	105.0	4.9
1982	79 382	99.6	-5.0
1983	71 468	89.7	-10.0
1984	71 212	89.3	-0.4
1985	73 671	92.4	3.5
1986	69 793	87.6	-5.3
1987 p	67 254	84.4	-3.6
TMCA <sup>2</sup>		-2.41	

1/ Datos en porcentaje de la variación anual.

2/ Tasa Media de Crecimiento Anual.

p/ Datos preliminares.

FUENTE: SPP, INEGI, Encuesta Industrial Mensual y Banco de México, Indicadores Económicos.

CUADRO 16

INDICES DE PRODUCTIVIDAD DE LAS 57 CLASES DE ACTIVIDAD ECONOMICA MANUFACTURERA,  
1980 - 1987  
(base 1980 = 100)

AÑO	PERSONAL OCUPADO TOTAL	OBREROS	EMPLEADOS	H-I-T
1980	100	100	100	100
1981	101.3	101.8	100.1	102.0
1982	101.5	102.5	98.9	105.0
1983	84.5	86.3	79.9	87.8
1984	96.6	98.3	92.2	99.6
1985	102.9	104.7	98.3	105.0
1986	94.9	96.5	90.5	98.0
1987	95.6	97.3	91.3	99.2
TMCA <sup>1</sup>	-0.6%	-0.4%	-1.3%	-0.1%

214

1/ Tasa Media de Crecimiento Anual

FUENTE: Elaborado con información del cuadro 11, 12, 13, 14 y 15.

**CUADRO 17**  
**VARIACIONES PORCENTUALES ANUALES DE LOS INDICES DE PRODUCTIVIDAD, 1980-1987**  
**(datos en porcentajes)**

AÑO	PERSONAL OCUPADO TOTAL	OBREROS	EMPLEADOS	II - II - T
1980	-	-	-	-
1981	1.3	1.8	0.7	1.9
1982	0.1	0.6	-1.1	2.9
1983	-16.7	-15.7	-19.2	-16.4
1984	11.2	13.8	15.4	13.5
1985	6.6	6.6	6.6	5.4
1986	-8.0	-7.9	-7.9	-6.6
1987	0.8	0.8	0.8	1.2

FUENTE: Elaborado con información del cuadro 14.

**CUADRO 18**  
**SUELDOS Y SALARIOS DE LAS 57 CLASES DE ACTIVIDAD ECONOMICA MANUFACTURERA,**  
**1980 - 1987**

(miles de pesos)

AÑO	TOTAL	SALARIOS	SUELDOS
1980	74 770 068	46 086 733	28 683 335
1981	103 669 617	63 457 017	40 212 600
1982	156 155 479	96 515 429	59 640 050
1983	210 398 084	127 738 647	82 659 437
1984	318 796 000	190 326 000	128 470 000
1985	520 246 000	310 595 000	209 651 000
1986 p	862 326 000	514 822 000	347 504 000
1987 e	1 643 870 000	981 415 000	662 455 000

p/ Datos preliminares.

e/ Datos estimados.

FUENTE: SPP, INEGI, Encuesta Industrial Mensual.

CUADRO 19  
**INDICE NACIONAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR**  
 Base 1980 = 100

AÑO	
1980	100
1981	128.0
1982	203.3
1983	410.5
1984	679.2
1985	1 071.5
1986	1 995.4
1987 p	4 626.0
TMCA 1	73.01

A/ Tasa Media de Crecimiento Anual.  
 P/ Datos preliminares.

FUENTE: Banco de México, Indicadores Económicos.

CUADRO 20

SUELDOS Y SALARIOS REALES DE LAS 57 CLASES DE ACTIVIDAD ECONOMICA MANUFACTURERA,  
1980 - 1987

(miles de pesos constantes de 1980)

AÑO	T O T A L	VA %	SALARIOS REALES	VA %	SUELDOS REALES	VA %
1980	71 770 068	-	46 086 733	-	28 683 335	-
1981	80 993 579	8.3	49 576 833	7.6	31 416 752	9.5
1982	76 791 870	-5.2	47 462 957	-4.3	29 328 918	-6.6
1983	51 252 135	-31.3	31 116 624	-34.4	20 135 510	-31.3
1984	46 934 467	-8.4	28 020 581	-9.9	18 913 885	-6.1
1985	48 554 561	3.5	28 987 832	3.4	19 566 729	3.5
1986 p	43 214 713	-11.0	25 799 854	-11.0	17 414 859	-11.0
1987 e	35 535 759	-17.8	21 215 380	-17.8	14 320 379	-17.8
TMCA <sup>2</sup>	-10.1%		-10.5%		-9.4%	

- 1/ Datos en porcentaje de la variación anual.  
 2/ Tasa Media de Crecimiento Anual.  
 p/ Datos preliminares.  
 e/ Datos estimados.

FUENTE: Elaborado con información del cuadro 18 y 19.

**CUADRO 21**  
**COSTO UNITARIO DEL PERSONAL OCUPADO TOTAL, 1980-1987.**

AÑO	TOTAL DE SUELDOS Y SALARIOS (miles de pesos de 1980)	PERSONAL OCUPADO TOTAL (Número)	C U P O T T O T A L (pesos de 1980)	I N D I C E 1980 = 100	V A %
1980	74 770 068	563 332	132 728.3	100	-
1981	80 993 579	594 420	136 256.5	102.7	-2.6
1982	76 791 870	580 069	132 384.0	99.7	-2.8
1983	51 252 135	524 338	97 746.4	73.6	-26.1
1984	46 934 467	518 989	90 434.4	68.1	-7.4
1985	48 554 561	530 882	91 460.2	69.9	1.1
1986	43 214 713	509 688	84 786.6	63.9	-7.2
1987	35 535 759	492 768	72 114.6	54.3	-15.0

FUENTE: Elaborado con información del cuadro 17 y 20.

CUADRO 22

PAISES SELECCIONADOS CON MAYOR PRODUCTO NACIONAL BRUTO, 1982  
(miles de millones de dólares de 1981)

DOLARES CONSTANTES DE 1981.

1.	E. U. A.	2 897.2
2.	UNION SOVIETICA	1 617.2
3.	JAPON	1 157.3
4.	ALEMANIA OCCIDENTAL	679.6
5.	CHINA	658.4
6.	FRANCIA	573.0

FUENTE: U.S. Bureau of the Census, Statistical Abstract of the United States, 1985. Washington, D. C. 1984. p. 846.

**CUADRO 23**  
**VARIACIONES ANUALES DE LA PRODUCTIVIDAD<sup>1</sup> EN LAS EMPRESAS MEDIANAS Y PEQUEÑAS<sup>2</sup>**  
**EN JAPON, 1980 - 1985**  
**(datos en porcentajes)**

AÑO

1980	11.4
1981	0.7
1982	5.2
1983	2.5
1984	5.4
1985	3.8

1/ Productividad en términos de valor agregado por personal ocupado.

2/ Rango de tamaño de empresa por empleado de 100 a 199 y de 200 a 299.

FUENTE: Yasuhiko Inoue. "Mejoramiento de la Productividad... p. 30.

CUADRO 24  
TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL REAL DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO DEL JAPON<sup>1</sup>,  
1980 - 1987.

(datos en porcentajes)

AÑO	
1980	4.3
1981	3.7
1982	3.1
1983	3.2
1984	5.1
1985.	4.6

1/ Tasas de Crecimiento Anual Real.

FUENTE: Banco de México, Boletín de Economía Internacional.

A P E N D I C E

"TALLERES DEL PROGRAMA DE INCREMENTO DE  
LA PRODUCTIVIDAD"

"Talleres del Programa de Incremento de la Productividad".

1. Taller de Presentación del Programa.
2. Taller de Metas Corporativas y Planes Empresariales.
3. Taller de Identificación de Problemas.
4. Taller de Formación de Proyectos y Definición de Clientes.
5. Taller de Presentación de Proyectos.
6. Taller de Formación de Grupos de Proyecto.
7. Taller de Presentación de Resultados/Recomendaciones.
8. Taller de Definición de Recomendaciones a Instrumentar.
9. Taller de Evaluación de Acciones Realizadas.

## 1. Taller de Presentación del Programa.

Este taller está enfocado principalmente a destacar -- que el objetivo básico del programa es incrementar los niveles de productividad (mejorar el desempeño y calidad de trabajo) - de la organización. Que se lleva a cabo en un período de seis meses; estructurado en ocho etapas y que usa el enfoque "Aprendizaje en la Acción".

### Objetivos:

Introducir a los participantes en el enfoque "aprendizaje en la acción" para dejar en claro que el programa permite:

- . Resolver realmente los problemas de desempeño.
- . Desarrollar y mejorar las habilidades gerenciales, particularmente en el área de solución de problemas.
- . El cambio de actitudes.

### Dirigido a:

Alta gerencia y gerencia media.

## 2. Taller de Metas Corporativas y Planes Empresariales.

Este taller involucra al equipo de la alta directiva. Ofrece una oportunidad para desarrollar estrategias acordadas como un marco para el desarrollo de planes empresariales funcionales efectivos.

Así mismo, ayuda a crear un consenso sobre el cual estructurar un programa de incremento del desempeño para la organización; mejora habilidades y apoya la configuración de equipos.

Los planes empresariales son desarrollados en grupos funcionales conformados por los altos directivos y su personal inmediato. Deben ser llevados a cabo en una sesión integrada. Posteriormente, son presentados en una plenaria, en la que se ven los problemas que limitan su aplicación. Estos problemas pueden ser conjuntados más tarde con los que aparezcan en el taller de identificación de problemas.

Objetivos (para los participantes):

- Ganar experiencia y habilidad para desarrollar me--

tas corporativas y planes empresariales.

- Desarrollar indicadores para medir el desempeño.
- Cuantificar la brecha de desempeño.
- Desarrollar planes funcionales realistas.
- Formar equipos de trabajo.

Dirigido a:

Alta gerencia.

### 3. Taller de Identificación de Problemas.

Este taller da arranque propiamente al Programa de Incremento de la Productividad. Está diseñado para reiterar, -- por una parte, los conceptos más importantes del programa (por ejemplo, problemas abiertos, problemas cerrados, diagnóstico, etc.) y, por otra, dar una oportunidad a toda la gerencia me--

día de identificar lo que ellos han visto como los aspectos -- (problemas) clave que están afectando el desempeño común de la organización.

**Objetivos:**

- Reiterar a los participantes los puntos más relevantes del programa o aclarar aquéllos que hayan causado dudas.

- Informarles de como se trabajará en el taller.

- Identificar los problemas clave que afectan el desempeño común y comunicar éstos a la alta gerencia.

- Desarrollar las habilidades gerenciales para la solución de problemas.

**Dirigido a:**

Toda la gerencia media (supervisores, gerentes, jefes de departamento, subdirectores, etc.)

#### 4. Taller de Formación de Proyectos y Definición de Clientes.

Este taller ha sido diseñado para ofrecer a la alta gerencia la oportunidad de revisar los puntos más sobresalientes del "Taller de Identificación de Problemas" y decidir los proyectos específicos que deseen que los grupos trabajen.

##### Objetivos:

- Ofrecer un foro para la discusión de los puntos más sobresalientes que la gerencia media detectó en el "Taller de Identificación de Problemas".

- Llegar a un acuerdo sobre los proyectos específicos por desarrollar.

- Designar a los clientes responsables de cada proyecto.

- Aclarar cuál es el siguiente paso.

Dirigido a:

Alta gerencia.

### 5. Taller para la Presentación de Proyectos.

Este taller tiene la finalidad de constituir un foro - en el que cada cliente presente al pleno directivo su propuesta de proyecto específico, para abordar los problemas detectados en el "Taller de Identificación de Problemas", que caen - en el área de trabajo por cada uno seleccionado.

De igual manera que el pleno directivo contribuya con observaciones y sugerencias a tales proyectos.

#### Objetivos:

- Ofrecer la oportunidad de que cada cliente presente su proyecto.
  
- Discutir la viabilidad de cada proyecto.

- Hacer sugerencias a los proyectos por desarrollar.
- Informar del paso a seguir.

Dirigido a:

Alta gerencia.

#### 6. Taller para la Formación de Grupos de Proyecto

Este taller tiene el propósito de que los participantes -gerencia media- del programa conformen grupos de trabajo, por proyecto específico, a fin de llevar a cabo la investigación -recomendaciones de solución de los problemas detectados en el "Taller de Identificación de Problemas".

Para ello los participantes optarán libremente por el proyecto en el que deseen trabajar y conocerán al cliente y -- consultor responsable del mismo.

**Objetivos (para los participantes):**

- Optar por el proyecto en el que deseen trabajar.
- Conocer al grupo -compañeros- con el que trabajarán.
- Conocer al cliente y consultor externo que tendrán a su cargo el proyecto y grupo.
- Seleccionar al consultor interno del grupo.
- Establecer fechas para la primera reunión de su grupo.
- Informar del siguiente paso a seguir.

**Dirigido a:**

**Gerentes medios y alta gerencia.**

7. Taller para la Presentación de los Resultados de la Investigación y de las Recomendaciones.

Este taller tiene la finalidad de constituir un foro en el que cada uno de los grupos de proyecto presente a su respectivo cliente -paralelamente al patrocinador del programa- los resultados de la investigación, que durante los tres últimos meses realizó, en términos de los problemas detectados y las recomendaciones para su solución.

**Objetivo:**

- Ofrecer la oportunidad a los clientes y patrocinador, de conocer la problemática que guardan las áreas de proyecto respectivas y alternativas de mejoras particulares.
- Ofrecer a los clientes y patrocinador aclaraciones sobre los resultados de la investigación.
- Dar una visión integral de la situación que guarda la organización.

Informar del paso a seguir.

Dirigido a:

Gerencia media y alta gerencia.

8. Taller de Definición de Recomendaciones a Instrumentar (o de Selección de Propuestas por Proyecto).

Este taller persigue que todos los clientes junto con la alta gerencia analicen las propuestas de solución que en general presentaron los grupos, las discutan y decidan aquellas que deberán instrumentarse, las que deberán profundizarse y las que desecharán por inviables. Así se evitan traslapes, duplicidades y sorpresas en la instrumentación de propuestas.

Objetivos:

Seleccionar las propuestas de solución con mayor probabilidad de éxito.

Lograr el compromiso de los clientes en la fase de instrumentación de soluciones, colocándose la estafeta de director de proyecto.

- Obtener la aprobación de la alta gerencia para la instrumentación de soluciones.

Dirigido a:

Alta gerencia y consultores externos.

#### 9. Taller de Evaluación de Acciones Realizadas.

Este taller presenta la oportunidad para realizar una sesión muy abierta en donde los éxitos y fracasos obtenidos en el programa sean ventilados, asimilados y reconocidos con la misma disposición, pues ambos, deben ser vistos como inapreciables fuentes de aprendizaje.

Objetivos:

- Evaluar los beneficios del programa.
- Reconocer los objetivos que se alcanzaron y los que

- Compartir todos los puntos de vista acerca de la ex  
periencia vivida.

- Reafirmar el compromiso para volver a iniciar una -  
nueva experiencia del programa.

Dirigido a:

Consultores, gerencia media y alta gerencia.

## REFERENCIAS

### CAPITULO 1

1. Codelier, Maurice. "Racionalidad e irracionalidad en economía". Editorial Siglo Veintiuno Editores. Décima Edición en Español 1982. México. pp. 8-13.
2. S.T.yP.S., D.P.P. "Seminario de Productividad: Información de Apoyo. Artículo "Productividad, Condiciones de Trabajo y Capacitación". México, 1985. pp. 6-13.
3. Ferguson, J. M. "Historia de la Economía". Editorial Fondo de Cultura Económica. Novena Reimpresión en español. México, 1982 pp. 32-48. - Véase también Gómez, Granillo Moises. "Breve Historia de las Doctrinas Económicas". Editorial Esfinge. Décima cuarta edición. México, 1987. pp. 26-38.
4. Fusfeld, R. Daniel. "La época del economista". Brevarios Editorial - Fondo de Cultura Económica. Segunda Edición en Español, 1978. Impreso en México. pp. 43-45.
5. Smith, Adam. "Investigación sobre la Naturaleza y Causas de la Riqueza de las Naciones". Editorial Fondo de Cultura Económica. Tercera reimpresión en español. México, 1982. pp. 7-19 y p. 402.
6. S.T.yP.S., D.P.P. "Seminario de..." Capítulo I "El significado del cambio y estudio de productividad" p. 2. Véase también John Stuart Mill. "Principios de Economía Política". Editorial Fondo de Cultura Económica. Primera reimpresión en español. México, 1978. pp. 110-123.
7. Hernández, Laos Enrique. "La Productividad y el Desarrollo Industrial en México". Artículo publicado por la revista del Fondo Nacional de Estudios y Proyectos. México, diciembre de 1986. p. 22.
8. Fusfeld, R. Daniel. "La época del ..." p. 60.
9. Ferguson, J. M. "Historia de ..." pp. 134-135.
10. Gómez, Granillo Moises. "Breve Historia de ..." pp. 262-275.
11. Hernández, Laos Enrique. "La Productividad y..." p. 22-23.
12. Ferguson, J. M. "Historia de..." p. 245.

13. Schumpeter, A. Joseph. "Teoría del Desarrollo Económico". Editorial Fondo de Cultura Económica. Quinta reimpresión en español. - México, 1978. 255 p. Véase también Gómez, Granillo Moises. "Breve Historia de..." pp. 256-261.
14. Gómez, Granillo Moises. "Breve Historia de..." p. 305.
15. Drucker, Peter. "La Nueva Función de la Dirección Empresarial". Artículo. Clásicos Harvard de la Administración. Volumen 2. Editado por Publicaciones Ejecutivas de México. México, 1979. pp. 10-11.
16. Rossetti, P. José. "Introducción a la Economía: Enfoque Latinoamericano". Editorial Harla. Traducción de la séptima edición en portugués. México, 1979. p. 13.
17. Véase en esta investigación: Capítulo 3 "Programa de Incremento de la Productividad" en especial el punto 3.2 Los Recursos Humanos como parte de los Problemas de Productividad. pp. 120-132.
18. Guzmán, Valdivia Isaac. "La Sociología de la Empresa". Editorial Jus. Décima tercera edición. México, 1963. 240 p.
19. I. P. N. "Primer Curso de Administración: Comisión de Tronco Común". Publicado por la Dirección de Estudios Profesionales. México, 1977. pp. 11-13.
20. Adalberto Ríos Szalay y Andrés Paniagua Aduna. "Orígenes y Perspectivas de la Administración". Editorial Trillas. Cuarta reimpresión. - México, enero 1981. pp. 77-155.
21. El Sol de México. Sección "Negocios", Columna Cambio y Dimensión por Ramírez Pérez Blanco. "Más Control de Calidad" en Giros 90 Grados. - México, Jueves 12, Junio de 1986.
22. Un punto metodológico que es crucial en esta investigación es el efecto que tiene el comportamiento humano sobre la economía. Para mayor información véase la obra de W. Arthur Lewis "Teoría del Desarrollo Económico". Editorial Fondo de Cultura Económica. Quinta Reimpresión 1976. Bogotá, Colombia. Por ejemplo: "el crecimiento de la producción por habitante depende, por una parte, de la conducta humana... es claro, que hay grandes diferencias de desarrollo entre países que parecen tener recursos aproximadamente iguales, por lo que es necesario investigar las diferencias de la conducta humana que influyen en el crecimiento económico pp. 10-11. Véase también el libro de Peter Walker -- "Productivity and Amenity: Achieving a Social Balance". The Stockton Lectures. London Graduate School of Business Studies. Edition Croom

Helen London. Crame, Kussak New York. Published in Great Britain. - London England, 1974. Por ejemplo, "La reconciliación de la productividad con la amabilidad es necesaria en el presente extracto industrial de la sociedad... de esto surge un debate sobre el contenido social -- del trabajo y el rechazo al mismo. Y agrega, la industria también está constituida por personas" pp. 11-12.

23. Paul Mali, Ph. D. CMC. "Improving Total Productivity. MBO". Strategies for Business, Government, and not-for-profit organizations. John - - Wiley and Sons Interscience Publication. USA. 1978 p. 25.
24. El Sol de México. Sección "Negocios", Cambio y Dimensión. México, -- Miércoles 5, Junio de 1987. Véase la Introducción y la página 27 de -- la Obra de Edward M. Glaser. "Productivity gains through Editorial - Harcourt Brace Jovanovich. First Edition. New York, USA. 1976.
25. Véase Erich Fromm. "Marx y su concepto del hombre". Brevarios. Edi- torial Fondo de Cultura Económica. México 1984. pp. 31-54.
26. Pierre Ponghis. "Productivité et civilisation" Conférence Ecole Sup- périeure des Sciences Economiques de Commerciales. Edition du centre - hellénique de Productivité, Athenas. París, Francia 1957. p. 6
27. J. Francisco Kaldman. "Teoría de la Productividad". Revista Producti- vidad. CENAPRO-ARMO. México 1981. Número Uno. p. 75.
28. Akira Takanaka. "Promoción de la Productividad: La Experiencia del Japón y Otros Países Asiáticos". Seminario sobre Estrategias para el Incremento de la Productividad. México, D. F., Abril de 1986. Direc- ción General de Capacitación y Productividad. S.T.yP.S. p. 84.
29. Peter O. Steiner y William Goldner. "Productividad". Centro Regio- nal de Ayuda Técnica. Agencia para el Desarrollo Internacional (AID). México. Primera Edición en Español, 1965. p. 5
30. Baierl, Friedrich. "El Estímulo en la Productividad". Editorial Re- verté, S. A. Barcelona, España. Primera Impresión, 1959. pp. 8-10.
31. S.T.yP.S. "Definiciones de Productividad 1985", Dirección General de Capacitación y Productividad. México, 1985. 20 p.
32. Steiner y Goldner. op. cit., p. 1
33. John W. Kendrick. "Productivity Trends: Capital and Labor". Natio- nal Bureau of Economic Research. Occasional Paper, 1956. p. 2.

34. Jerome A. Mark. "B.L.S. Readers of Productivity". Bureau of Labor -  
Statistic, Washington, 1983. p. 37.
35. Ichiro Nakayama. "An Introduction to Productivity". APO. Printed -  
by Taiyo Printing Ind. Co., Ltd. ToKyo, Japan. 1963. pp. 1-11.
36. Ichiro, op. cit. p. 39
37. Secretaría de la Presidencia. "Sobre Problemas Económicos". Confron-  
tación. Serie Documentos, Núm 1. Mayo 1971. p. 33
38. Paul A. Samuelson. "Curso de Economía Moderna". Ed. Aguilar. Madrid  
España, 1979. p. 5.
39. Hernández Laos Enrique. "Evolución de la Productividad de los Facto-  
res en México". Ediciones Productividad. México 1973. p. XIV.
40. William A. Ruch and James C. Hershaver. "Productivity in People- - -  
Oriented Organizations". Reprinted from Arizona Business, 1975. Co-  
llege of Business and Economic Research Arizona State University. --  
p. 11.
41. Fabricant Solomon. "Perspective on Productivity Research". In Con--  
ference on an Agenda for Economic Research on Productivity. Washing-  
ton: D. C., USA, 1973. National Commission on Productivity. pp. 6--  
14.
42. John W. Kendrick, "Understanding Productivity an Introduction to the  
Dynamics of Productivity Change". Policy Studies in Employment Welfo-  
re Number 31. The Johns Hopkins University Press. Baltimore and Lon-  
don. USA. 1977. p. 6
43. Samuel Eilon, Bela Gold y Judith Soesan. "Applied Productivity Ana--  
lysis for Industry". Pergamon Oxford Press Inc. First Edition. Ed.  
Omega Management Science Series. New York. USA. 1976. p. 40
44. Yasuhiko Inoue. "Mejoramiento de la Productividad en las Empresas Me-  
dianas y Pequeñas en Japón y el Papel del Centro de Productividad del  
Japón". Conferencia. Seminario Técnico de Mejoramiento de la Produc-  
tividad en la Industria Pequeña y Mediana. Organización de los Esta-  
dos Americanos. S.T.yP.S. p. 22
45. E. Owen Smith. "Productivity Bargaining: A case Study in the Steel  
Industry". Management Series Editorial Advisers: School of Business  
Ealing. London, England. First Published, 1971. pp. 6-7.

46. Alfred W. Klein y Nathan Grabinsky "El Análisis Factorial". Banco de México, Subdirección de Investigación Económica. México, 1984. - p. 28.
47. Cfr. Samuel Elion, op. cit., principalmente el apartado "Medición de la Productividad: Problemas y Métodos", p. 40; William A. Ruch, op. cit., pp. 11-20; James B. Jefferys, Simon Hausberger and Goran Lindblad "Productivity in the distributive trade in Europe Wholesale and retail aspects". Published by the Organization of European Economic Cooperation. 1954, en la introducción menciona las complejidades de la medición de la productividad; W. Paul Strassmann "Technological change and economic development: The manufacturing experience of México and Puerto Rico". Cornell University Press. Ithaca, New York, 1968. cap. III. pp. 68-78 y cap. IV, pp. 78-81; Triplett, Jack E. - "Quality bias in price indexes and methods of quality measurement". - In price indexes and quality change. Edited Zvi Griliches Cambridge - Mass. Harvard University Press, 1971. pp. 180-214.
48. L. Greenberg "A practical guide to productivity measurement" Bureau of National Affairs. Washington, D. C., USA, 1973. p. 47.

## CAPITULO 2

1. Declaración de principios del Consejo Coordinador Empresarial contemplada en la obra de José Trueta "Sociología de la empresa: Estructura y procesos". Editorial Edicol. México, 1979. p. 58.
2. Leopoldo Solís M. "La economía mexicana (tomo I): Análisis por sectores y distribución" Núm. 4. El trimestre económico. Ed. Fondo de Cultura Económica. México, 1975. p. 45.
3. Leopoldo Solís M. "Controversia sobre el crecimiento y la distribución". Ed. Fondo de Cultura Económica. México, 1975. pp. 20-22.
4. Pablo González Casanova y Enrique Florescano. "México, hoy". Editorial Siglo XXI. Cuarta Edición. México, 1980. pp. 36-37.
5. Rolando Cordera Campos y Clemente Ruiz Durán: "Esquema de periodización del desarrollo capitalista en México. Notas" Investigación económica 153. México, julio-septiembre de 1980. p. 22.
6. Sobre este punto, véase el libro "El proceso de industrialización en América Latina". Naciones Unidas (E/CN.12/716/REV. 1) Nueva York, -- 1965. pp. 13-28.

7. Saúl Trejo Reyes. "Industrialización y empleo en México". Editorial Fondo de Cultura Económica. México, 1978. pp. 17-37.
8. Yuri Serbolov. "Pasó México a la era de los servicios sin industrializarse". Reportaje. El Financiero, jueves 16 de julio de 1987. México - co p. 30.
9. Programa para el desarrollo integral de la industria mediana y pequeña. Diario Oficial de la Federación, 30 de abril de 1985. México. pp. 4-10.
10. Jorge Maltar. "Un diagnóstico de la industria mediana y pequeña". Revista Industrialización, Comercio y Desarrollo. Núm. 4-5. México. -- p. 4.
11. Estos son sólo algunos de los problemas que se identificaron en los -- "Talleres de lluvia de problemas", como parte de la instrumentación -- del Programa de Incremento de la Productividad, que viene desarrollando a partir de 1986, la Dirección de Promoción de la Productividad de la S.T.Y.P.S., en empresas mexicanas.
12. Ley Federal para el Fomento de la Microindustria. El Mercado de Valores. Núm. 5, marzo 1º de 1988. p. 20.
13. Paul Mali. op. cit. p. 25.
14. René A. Becerra. "El manejo de las empresas y la sociedad posindustrial". Ed. Herrero Hermanos, S. A. Primera edición en español. -- México, 1969. p. 9.
15. El Principio Deming señala que "el 85% de los impedimentos o problemas de calidad y productividad están en la dirección y la gerencia y sólo el 15% están en los trabajadores". Deming-W. Edwards "Quality, productivity and competitive position" Center for advanced engineering study. MIT Cambridge, MA. USA, 1982. p. 114. Por su parte, William E. Conway hace notar que el Dr. Deming señala que aproximadamente 85% de los problemas en cualquier operación, pueden ser provocados directamente por el sistema. Sólo 15% de los problemas son causas especiales que pueden atribuirse a un trabajador o máquina en particular... -- por lo tanto, si la gerencia no ejerce su responsabilidad de averiguar la productividad, sólo proporcionará una ligera mejora". "The productivity secret". Remarks by Mr. William E. Conway, chairman president and chief executive officer, Nashua Corporation before. The Brazilian Association of Training and Development, Rio de Janeiro, -- Brazil March 26, 1981. pp. 4-5. En conclusión, la alta administra--

ción es responsable de corregir el 85% de los problemas derivados del sistema que ha diseñado.

16. Charles Ardolini. "Cuestiones metodológicas implícitas en la medición de la productividad industrial". Ponencia, Taller de Medición de la Productividad Industrial. Dirección General de Capacitación y Productividad, S.T.y.P.S. México, 1986. pp. 27-29.
17. Yuri Serbolov. "Cayó la productividad manufacturera 1.2% en 1986 en promedio; otros subsectores, hasta 19.7%. Artículo. El Financiero. México, viernes 29 de mayo de 1987. p. 21.
18. Eva Simonsen de Kras. "Los gerentes mexicanos están en condiciones de competir?". Artículo. Ejecutivos de Finanzas (Revista). México, 1987, Núm. 8. p. 44.
19. Noé Cruz Serrano. "De cuadros directivos, las fallas de empresas paraestatales: Acle T". Artículo. El Financiero. 30/X/87. México. p. 37.
20. Arnold S. Judson. "La incómoda verdad sobre la productividad". Clásicos Harvard de la Administración. Vol. 4, pp. 68-69.
21. ... OIT. "Introducción al Estudio del Trabajo". Editorial OIT. Ginebra Suiza, 1970. p. 7.
22. Hugo Torres Goitia. "Cómo se forja el economista de la UNAM". Cuadernos de la ENEP-Aragón. Núm. 4. México, diciembre de 1986. p. 56.
23. Carlos Salinas Covarrubias. "El análisis de empresas para elevar su productividad". Tesis Profesional. Colegio Español de México. México, 1976. p. 99.
24. Salvador García Lifán. "Ambito empresarial" y "Empresas en crecimiento". Artículos. El Financiero. México. Ambito Empresarial: "Que necesitan ahora", viernes 14 de agosto de 1987. p. 23; "Conducta creativa", viernes 18 de septiembre de 1987. p. 22; "Baja moral", viernes 25 de septiembre de 1987. p. 27. "Para que planificar", viernes 7 de agosto de 1987. p. 23; "¿Por qué quiebran?", viernes 4 de marzo de 1988. p. 37; Empresas en Crecimiento: "Estrategias del pasado", miércoles 24 de septiembre de 1986. p. 27; "Elite empresarial", miércoles 29 de julio de 1987. p. 23; "Fracaso en la capacitación industrial", miércoles 5 de agosto de 1987. p. 22; "Querer aprender", miércoles 9 de septiembre de 1987. p. 39; "Bloqueo mental", miércoles 9 de septiembre de 1987. p. 42; "Lo que no conviene hacer", miércoles -

- 23 de septiembre de 1987. p. 30; "Destape empresarial", miércoles 28 de octubre de 1987. p. 48; "Sentido de la oportunidad", miércoles 4 de noviembre de 1987. p. 35; "Crisis moral y social", miércoles 11 de noviembre de 1987. p. 29; "¿Deveras se creen preparados", miércoles 25 de noviembre de 1987. p. 37; "La falta de visión para exportar", - miércoles 16 de marzo de 1988. p. 34; "¿Para qué sirven?", jueves 4 de abril de 1988. p. 33;
25. Miguel Angel Cornejo. "Cultura corporativa el camino para lograr la - productividad". Artículo. Contaduría Pública. (Revista). México, mayo de 1987, p. 10-11.
  26. Ramón Millán. "Saldremos de la crisis cuando cambie la mentalidad del empresario". Artículo. El Financiero. México, jueves 9 de julio de -- 1987. p. 42.
  27. Antonio Vázquez y Ricardo V. Arias. "Programa popular de Japón para - elevar las importaciones". Artículo. El Financiero. México, martes 30 de julio de 1987. p. 22. Véase también el artículo de Consuelo Gómez Díaz. "Innovar o seguir en la ineficiencia, reto para los empresarios". El Financiero. México, martes 7 de julio de 1987. p. 24.
  28. Véase Boletín de Economía Internacional. Banco de México, Vol. XII, - Núm. 2, abril-junio, México 1986. También Estadísticas Financieras -- Internacional, Fondo Monetario Internacional. Washington, 1985.
  29. Miguel León Garza. "Vocación Industrial de México". Ed. CECSA, Prime- ra Edición 1987. México. p. 234.
  30. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. México en el Mundo. México, 1984.
  31. Miguel León. "Vocación Industrial de..." p. 233.
  32. Consuelo Gómez Díaz y Ricardo Vázquez. "El éxito Japonés, curso obli- gado en EU para empresarios". Artículo. El Financiero. México, vier- nes 8 de mayo de 1987. p. 32.
  33. Véase también Mitchell F. Deutsch. "La excelencia japonesa". Edito- rial Sayrols. Cuarta Edición, 1988. México, pp. 62-63.
  34. Véase el artículo de Robert H. Hayes. "Por qué funciona la industria - japonesa" en el libro: "La mejor inversión en sus activos: la producti- vidad de Estrategias Harvard. Grupo Editorial Expansión. pp.145-154; - en especial el punto de administración y producción. p. 149.

## CAPITULO 3

1. Heller, Wolfgang. "Diccionario de Economía Política". Ed. Labor. México. 3a. Edición, 1965. p. 64.
2. Véase "Programming for Performance Improvement in Medium to Large Organizations by ALA International Rugby England." 1th. Edition Aug. 1985 - Action Learning Associates England. 246 p. Así también, puede consultarse el libro de Abramson, Robert: "Planning for Improved Enterprise Performance: a Guide for Managers and Consultants". International Labour Office (Management Development Series. No. 15) Genova, Italy. - 1979. 178 p.
3. ...OIT "La Consultoría de Empresas" Guía para la Profesión. Publicado bajo la dirección de M. Kubr Ginebra. Organización Internacional del trabajo 1984. Segunda Impresión. Fotocomposición. España. p. 7.
4. ...OIT. "La Consultoría de..." pp. 18-19.
5. E.H. Schein "Consultoría de Procesos: Su Papel en el Desarrollo Organizacional". Fondo Educativo Interamericano, S.A. Impreso en los E.U.A. - 1973. pp. 9-10.
6. Programming for Performance... Section 1.- Philosophy. p. 3
7. Kauro Ishikawa. ¿Qué es el Control Total de Calidad? Editorial Norma, S. A. Impreso en Colombia. 1986. p. 192. Véase de igual forma el libro de Felipe de Arrona. "Las Siete Herramientas Básicas". Ed. Técnica. 179 p.
8. Kauro Ishikawa. "¿Qué es..." p. 192
9. K. Penneyvick, B. Sc., P.H.D. "Diagnóstico Industrial (Análisis de -- Empresas)". Editorial Limusa Wiley, S. A. México, 1971. Primera Edición. p. 188.
10. Inecca "Módulo 3: Solución Participativa de Problemas y Elementos de Control de Calidad". Instituto Mexicano de Control de Calidad, A. C. pp. 17-21.
11. Charles H. Kepner y Beniamín B. Tregoe. "El Nuevo Directivo Racional: Análisis de Problemas y Forma de Decisiones". Ed. Mc. Graw-Hill. Impreso en México. 1983. 238 p.
12. Véase el libro de Tudor Richards. "La Creatividad: Análisis y Solución de Problemas". Editorial Deusto. Impreso en España, 1974. 206 p. Véase también la obra de Sirota, David. "Enfoque Pragmático para

- tratar los Problemas Humanos". México, Publicaciones Ejecutivas de México, 1975. 11 p.
13. Véase Fremont E. Kast y James E. Rosenzweig. "Administración en las Organizaciones: Un Enfoque de Sistemas". Ed. Mc. Graw-Hill. México, 1979. pp. 632-633.
  14. Véase la obra de Alfred W. Klein y Nathan G.insky. "El Análisis Factorial: Guía para Estudios de Economía Industrial". Banco de México. Subdirección de Investigación Económica, 1984. 212 p. Así también, consulte el libro de Agustín Montañó. "Diagnóstico Industrial: Controles Gráficos de Dirección". Editorial Trillas. México. Cuarta Reimpresión, 1982. México. 199 p.
  15. Myron Tribus. "Productividad ¿Quién es el Responsable de Mejorarla?". Artículo que aparece en el Programa Ford-ITESM. "Control Estadístico de Proceso". pp. 15-1.
  16. Programming for Performance... Section 1. Philosophy. p. 4
  17. Fernando Achilles de Faria Mello. "Desarrollo Organizacional: Enfoque Integral". Ed. Limusa. México. Primera Edición, 1983. pp. 15-16.
  18. Faria Mello. "Desarrollo..." pp. 21-22.
  19. E. H. Schein "Consultoría de..." pp. 70-73.
  20. Véase "Como los Ejecutivos toman Decisiones". Un estudio basado en entrevistas con prominentes ejecutivos y expertos en dirección de empresas. Modern Business Reports Alexander Hamilton Institute, Inc. -- Printed U.S.A. 1976, principalmente los apartados siguientes: ¿Dónde se Toman las Decisiones? p. 3; La Importancia de Decidir. ¿Cuál es Nuestro Negocio? pp. 3-12 del cap. 1. ¿Qué es una Decisión; y el Punto Principios de la Toma de Decisiones para Altos Ejecutivos pp. 34-50, del cap. 2. El Drama de la Toma de Decisiones para Altos Ejecutivos. Véase también el libro de Peter F. Drucker. "El Ejecutivo Eficaz". Ed. Sudamericana. Argentina. Sexta Edición 1974, en especial los capítulos sexto p. 126 y séptimo p. 127.
  21. Véase Maire Ghisell y Porter. "Actitudes de los Directivos: Estudio Transcultural". Ed. Narova. Segunda Edición 1976. España. p. 190.
  22. Myron Tribus. "Productividad ¿Quién es el...". pp. 15-15.

23. Véase la obra de Gabriel Barcelo. "El Dirigente del Futuro". Ed. Límusa. México, 1984, principalmente el capítulo cero: El Dirigente y el Ordenador, pp. 13-34. También se puede consultar a Lawrence K. Frank en su libro "Cómo ser un Directivo Moderno". Ed. Diana. Primera Edición. México, 1971. 79 p.
24. Revans R. W. "The Origins and Growth of Action Learning Student-Hittratur", Sweden, 1982. ISEM 0-86238 020-0 (England).
25. Véase Terrence E. Deal y Allan A. Kennedy. "Culturas Corporativas: - Ritos y Rituales de la Vida Organizacional". Editorial Fondo Educativo Interamericano. México, 1982. pp. 24-25. Estos autores hacen el siguiente comentario respecto a los valores organizacionales... "los valores proporcionan un sentido de dirección común para todos los empleados y establecen las directrices para su comportamiento diario... las compañías frecuentemente tienen éxito porque sus empleados pueden identificarse con los valores de la organización y adoptarlos". p. - 21.
26. Douglas Mc. Gregor. "El Aspecto Humano de las Empresas". Editorial Diana. México. Decima Primera Edición, 1985. pp. 43-52.
27. Douglas Mc. Gregor. "El Aspecto Humano de..." pp. 55-65.
28. Ouchi W. "Teoría Z: Cómo pueden las Empresas hacer frente al desafío Japonés". Edición Orbis, S. A. Fondo Educativo Interamericano. Cuarta Edición, 1985. Printed in Spain. pp. 21-45.
29. Eric Berne. "Los Juegos en que participamos: Psicología de las relaciones humanas". Editorial Diana. México, 1964. 198 p.
30. Consúltese la obra del Dr. Roberto Kertész y el Ing. Guillermo Induni. "Análisis Transaccional en el Desarrollo de las Organizaciones". Editorial Conantal. Argentina, 1977. pp. 146-148.
31. Hayes R. H. and Abernathy W. J. "Managing our way to Economic Decline". H.B.R. JLy/Aug. 1980.
32. Thomas J. Peters y Robert H. Waterman Jr. "En Busca de la Excelencia". Ed. Lasser Press Mexicana, S. A. México, 1984. pp. 247-288.
33. Véase Deal y Kennedy. op. cit. pp. 167-189. Véase el artículo de W. J. Redin. "Por qué el Cambio Organizacional" en Management Today en Español, Marzo de 1988. pp. 32-37. El autor sostiene que... "resulta cada vez más claro para todos que es necesario realizar cambios en las organizaciones para que éstas avancen, y que los cambios dirigi-

- dos tienen una mayor probabilidad de tener éxito que los que no lo son". p. 32.
34. Bulloch. "The Bulloch Report on Industrial Participation". H.M.S.O. 1974 (England).
  35. Kelly G. "Una Teoría de la Personalidad". W.W. Norton y Cía. 1963.
  36. Programming for Performance... pp. 12-13.
  37. Programming for Performance... p. 13.
  38. R. W. Revans. "Action Learning New Technique for Management". Ed. - Blond and Briggs-Printed in Great Britain 1980. 319 p.
  39. Peter F. Drucker. "El Ejecutivo..." pp. 29-33.

## CAPITULO 4

1. Consúltense para mayor información las siguientes referencias: CENAPRO "El Movimiento de Productividad Nacional: Una Doctrina y un Programa" Textos y Testimonios. Ediciones Productividad Centro Nacional de Productividad. México, 1970. 93 p.; S.T.yP.S. "Programa Nacional de Capacitación y Productividad 1984-1988". Poder Ejecutivo Federal. Primera Edición. México, 1984. Capítulo 1. Diagnóstico. pp: 23-63.; - Ejecutivos de Finanzas "Productividad: Reto que enfrenta el Ejecutivo Actual". Segunda Parte. Revista Ejecutivos de Finanzas. México, diciembre de 1982. Véase particularmente el Capítulo X: Análisis de Productividad en México". pp. 14-35.
2. S.T.yP.S., Dirección de Promoción de la Productividad. "Sondeo Sectorial sobre la Productividad en Empresas Medianas y Pequeñas". México, 1984.
3. S.T.yP.S., D.P.P. "Módulo Básico: Formación en Materia de Productividad". Nivel 1. 112 p. y Nivel 2. 273 p. México, 1986.
4. S.T.yP.S., D.P.P. "Material Bibliográfico y Documental sobre Productividad". México, abril de 1985. 307 p.
5. Comisión Nacional de Productividad. "La Medición de la Productividad: Integración de un Sistema de Indicadores". México, 1980. 176 p.

6. S.T.yP.S., D.P.P. "Dirección por Objetivos y Resultados para la Productividad: Estrategia Operativa para el Incremento de la Productividad en las Empresas". México, 1985. 114. p.
7. S.T.yP.S., D.P.P. "Efectividad Gerencial: Estrategia para el Incremento de la Productividad en las Empresas". México, 1987. 116 p.
8. S.T.yP.S., D.P.P. "Desarrollo Organizacional: Estrategia Operativa - para el Incremento de la Productividad en las Empresas". México, 1985 79 p.
9. S.T.yP.S., D.P.P. "Círculos de Calidad: Estrategia Operativa para el Incremento de la Productividad en las Empresas". México, 1987. 116 p.
10. O.Clúa y Asociados, "Programa de Actualización Profesional: Capacitación y Desarrollo de Consultores". O.Clúa y Asociados, S. C. México, 1986.
11. S.T.yP.S., D.P.P. "Mejore su Propia Productividad: Un Manual de Autoayuda de ALA Internacional". México, 1985. 127 p.
12. S.T.yP.S., D.P.P. "Programa de Incremento de la Productividad para Mediana Empresa". México, 1986.
13. S.T.yP.S., D.P.P. "Programa de Incremento de la Productividad en las Grandes Empresas". México, 1986. 175 p.
14. S.T.yP.S., D.P.P. "Introducción al Sistema ALA". México, julio de - 1986. 27 p.
15. Lawlor, Alan. "Productivity Improvement Manual". Published by Gower. England, 1985. pp. 203-244.
16. S.T.yP.S., D.P.P. "Guía para el Consultor de Grupo". México, 1987. 158 p.

**"Programa de Incremento de la Productividad: Una Alternativa  
de Mejoramiento a la Problemática de la Mediana y Pequeña  
Empresa en México"**

Derechos propiedad del autor,  
registro en trámite ante la  
Dirección General de Derechos  
de Autor de la Secretaría  
de Educación Pública.  
Prohibida su reproducción total  
o parcial por cualquier medio electró-  
nico, mecánico, de fotocopia, sin  
permiso previo del autor.