

30-75-01



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

*ESCUELA NACIONAL DE ECONOMIA*

LAS FUNCIONES DEL ECONOMISTA COMO  
ASESOR DE LA EMPRESA PRIVADA

**TESIS PROFESIONAL**

JESUS ANTONIO TERRAZAS LEON

MEXICO, D. F.

1975

T

HD75

T4

c.1



1080076620

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
ESCUELA NACIONAL DE ECONOMIA



30-75-01

ZAR II

LAS FUNCIONES DEL ECONOMISTA COMO  
ASESOR DE LA EMPRESA PRIVADA

T E S I S  
Q U E P A R A O B T E N E R  
E L T I T U L O D E  
L I C E N C I A D O E N E C O N O M I A  
P R E S E N T A :

JESUS ANTONIO TERRAZAS LEON



A mi madre, a mi esposa y a mi hija.

En primer término deseo hacer patente mi agradecimiento a todo el personal administrativo de la Escuela Nacional de Economía, a mis compañeros y amigos por la ayuda y el apoyo que me brindaron, que espero corresponder en su oportunidad.

A mis estimados maestros, en los que siempre encontré la ayuda desinteresada y el impulso necesario para concluir esta primera etapa de preparación profesional.

En forma muy especial a mi estimada maestra y amiga la Lic. Irina del Castillo, quien a través de sus valiosas indicaciones contribuyó grandemente a la terminación de mis estudios y del presente trabajo.

También debo recalcar el gran apoyo recibido de mi gran amigo, compañero y socio, además de ser mi padre, sin cuyo ánimo y ejemplo difícilmente hubiese podido sacar adelante mis estudios.

Por último deseo hacer patente mi infinito agradecimiento a mi madre y a mi esposa, quienes a través de su inquebrantable entereza y cariño me han señalado en todo momento el camino a seguir.

A mi hija cuya simple existencia motivó la reanudación de mis estudios profesionales.

## I N D I C E

INTRODUCCION

CAPITULO I

GENERALIDADES SOBRE DESARROLLO INDUSTRIAL

1.1 LA INDUSTRIALIZACION DENTRO DE UN PROGRAMA DE DESARROLLO Pag. 2

1.2 VENTAJAS ECONOMICAS DEL DESARROLLO INDUSTRIAL PRIVADO DENTRO DE UNA ECONOMIA MIXTA " 7

CAPITULO II

LA FORMACION ACTUAL DEL ECONOMISTA PARA ACTUAR DENTRO DE LA EMPRESA PRIVADA " 16

2.1 PROGRAMAS DE ESTUDIO " 19

2.2 ANALISIS DE LA FORMACION PROFESIONAL EN LOS PRINCIPALES CENTROS DE ENSEÑANZA ECONOMICA DEL PAIS " 36

2.3 PROBLEMAS Y LIMITACIONES TECNICO-PRACTICAS DEL ECONOMISTA PARA INTEGRARSE A LA INICIATIVA PRIVADA " 39

CAPITULO III

LA EMPRESA PRIVADA " 45

3.1 FACTORES DE OPERACION " 46

1 - Medio ambiente

2 - Dirección

3 - Productos y procesos

4 - Financiamiento

5 - Medios de Producción

6 - Fuerza de trabajo

7 - Suministros

8 - Actividad productora

9 - Mercado

10 - Contabilidad y estadística

ANEXO 1	ORGANIGRAMA	Pag. 53
ANEXO 2	CUADRO DE FUNCIONES ORGANICAS EN LAS ACTI VIDADES INDUSTRIALES	
CAPITULO IV	PAPEL DEL ECONOMISTA EN LA FORMULACION DE PROYECTOS PARA LA INSTALACION DE EMPRESAS	" 54
	4.1 ASPECTOS GENERALES	" 55
	4.2 ELABORACION DEL PROYECTO, ASPECTOS ECONO- MICOS	" 58
	4.2.1 Estudio del Mercado	" 59
	4.2.2 Tamaño y localización de la empresa	" 62
	4.2.3 Aspectos financieros del Proyecto	" 66
	4.2.4 Presupuesto de Ingresos y Gastos	" 69
	4.2.5 Breve descripción del proceso pro- ductivo y cotización de maquinaria y equipo	" 73
	4.2.6 Aspectos Fiscales del Proyecto	" 75
	4.2.7 Obtención de Recursos Financieros y Organización	" 78
	4.3 EVALUACION DEL PROYECTO	" 84
CAPITULO V	EL ECONOMISTA COMO ASESOR INTERNO DE LA EMPRESA PRIVADA	" 91
	5.1 ESTUDIOS CONTINUOS Y ANALISIS DEL MERCADO ACTUAL Y SUS VARIACIONES	" 92
	5.2 ELABORACION DE PROGRAMAS DE PRODUCCION A CORTO, MEDIANO Y LARGO PLAZO	" 94
	5.3 ELABORACION Y ACTUALIZACION DE PROGRAMAS DE INTEGRACION	" 99
	5.4 EVALUACION DE PROGRAMAS ALTERNATIVOS DE PRODUCCION	" 104

	5.5 ANALISIS DE LOS FACTORES ENDOGENOS Y EXOGENOS QUE AFECTAN LOS PROGRAMAS DE PRODUCCIÓN	Pag. 106
	5.6 ANALISIS DE LA POLITICA INTERNA DE LA EMPRESA Y SU FUNCIONAMIENTO DENTRO DE LAS LEYES, DISPOSICIONES Y CONTEXTO DE LA POLITICA NACIONAL	" 109
	5.7 IMPORTANCIA DE LA ELABORACION E INTERPRETACION DE ESTADISTICAS DE PRODUCCION	" 112
	5.8 ALTERNATIVAS DE PARTICIPACION DEL ECONOMISTA DENTRO DE LA EMPRESA	" 114
CAPITULO VI	LAS FUNCIONES DEL ECONOMISTA COMO ASESOR EXTERNO DE LA EMPRESA PRIVADA	" 118
	6.1 EL ECONOMISTA COMO PROMOTOR SOBRE POSIBILIDADES DE INSTALACION DE EMPRESAS	" 119
	6.2 COMO ASESOR DE LA EMPRESA EN OPERACION	" 122
	6.2.1 Como coordinador y asesor de la empresa en relación con otras empresas	" 124
	6.2.2 Como coordinador entre la empresa privada y el sector público para:	" 125
	- Elaboración y presentación de Programas de Fabricación	
	- Controles de Importación	
	- Exenciones de Impuestos	
	- Importaciones y Exportaciones	
	6.3 COMO CONSULTOR ANTE LAS POSIBILIDADES DE PROYECCION DE LA EMPRESA A MERCADOS INTERNACIONALES	" 135
CONCLUSIONES		
BIBLIOGRAFIA		

## INTRODUCCION

El panorama actual de nuestro país es objeto de profundas reflexiones para quienes estén interesados en su proyección al futuro.

Estas reflexiones aunadas a serias investigaciones llevan a considerar que es imperiosa la necesidad de evitar desperdicios de recursos escasos, que es urgente la creación de nuevos empleos a un ritmo más acelerado, que la capacidad adquisitiva de un gran sector tiene que ser elevada y que es necesario romper los cuellos de botella que el crecimiento económico ha suscitado.

Ante la grave disyuntiva de continuar en busca de un desarrollo económico equilibrado y sólido, o caer en situaciones críticas alarmantes, se vuelve impostergable el planteamiento de estudios que lleven a encontrar soluciones positivas.

Este trabajo pretende contribuir a la búsqueda del Desarrollo Económico Equilibrado, a través de la coordinación de la industria manufacturera como un todo. Ello implica que las empresas no surjan y crezcan como células aisladas, sino que se planee su establecimiento y su operación dentro de objetivos básicos, comunes a la generalidad y evitando al mínimo sus posibilidades de fracaso así como asegurando la consecución de su rentabilidad comercial, para lo cual es necesario que sean proyectadas y puestas en operación por técnicos especialistas, entre los cuales juega un papel muy importante el economista.

La secuencia seguida en este estudio es la siguiente:

En el capítulo primero se analiza la importancia de la industrialización dentro de un programa de desarrollo.

Una de la razones más poderosas para iniciar un programa de industrialización, es la de que puede ser un medio de incrementar la renta nacional, a la vez que aprovecha los recursos naturales y ocupa mano de obra contribuyendo así a la solución de los altos índices de crecimiento poblacional que se manifiestan sobre todo en países poco desarrollados.

La industrialización en realidad representa una solución económica múltiple, pues dada su absorción de mano de obra de todos tipos contribuye a una mejor distribución de la riqueza generando mayor ingreso por hombre empleado y ayudando además a la estabilización de una balanza deficitaria, substituyendo importaciones y generando exportaciones, objetivos fundamentales en todo sistema económico.

El capítulo Segundo trata sobre la formación actual del economista para actuar dentro de la empresa privada.

Siendo el sector privado manufacturero industrial el blanco señalado por el presente trabajo, como campo de acción para el economista, se procede a analizar en el presente capítulo, desde su formación académica, marcando brevemente algunas deficiencias en cuanto a la preparación académica que limita la incorporación del profesionalista en economía al sector privado antes apuntado, deficiencias que imposibilitan su actuación dentro del ramo correspondiente a la empresa privada manufacturera industrial.

En el capítulo Tercero se trata a la empresa privada directamente señalando su interrelación con el medio ambiente al cual pertenece y con el resto de unidades productivas que le rodean, destacando la importancia de esta comunicación continua como única forma de subsistencia.

Se señalan también los factores de operación, de la empresa privada, a la vez interrelacionados y trabajando como un todo armonico y eficiente, destacando la importancia de la participación de cada uno de ellos así como su funcionamiento específico dentro de la organización empresarial.

El objeto principal del estudio del presente capítulo es el de reconocer el campo de acción donde deberá desenvolverse el economista o sea, familiarizarse teóricamente con el medio, objeto de su estudio y captarlo en toda su magnitud, para percibir de inmediato cualquier deficiencia interna ó externa, aún antes de que se presente.

En el capítulo Cuarto, se trata sobre el papel del economista en la formulación de proyectos para la instalación de empresas, donde se destaca la importancia que reviste la elaboración y coordinación del proyecto para la formación de la empresa, dentro de un marco económico general, señalando además desde los puntos económicos principales para la elaboración y desarrollo de un proyecto, hasta la evaluación del mismo, que es una de las funciones más importantes del economista, por lo que hace a análisis e interpretación y que de hecho permite diagnosticar la conveniencia ó inconveniencia del proyecto.

En el capítulo Quinto, se analiza al economista como Asesor interno de la empresa privada, ó sea, formando parte de la organización empresarial.

Aquí se enmarcan una serie de actividades específicas económicas de gran utilidad para la operación óptima de la empresa, señalando la importancia de todas y cada una de ellas además de destacar la necesi-

dad de las funciones económicas en toda organización empresarial tanto pequeña como principalmente en la mediana y grande. Analizando las conveniencias que reviste el coordinar todas las distintas operaciones de la organización empresarial, dentro de un patrón económico concentrador y analizador de todos y cada uno de los factores que intervienen en la operación de la empresa en general.

El capítulo Sexto y último del presente trabajo, analiza las funciones del economista como asesor externo de la empresa privada. Aquí además de destacar algunas de las funciones apuntadas en el capítulo anterior se indican adicionalmente una serie de actividades profesionales que el economista puede realizar para la empresa privada, de manera independiente a la Organización empresarial a la cual sirve, pero íntimamente relacionado con ella, en forma de otra empresa de servicios que permitan al economista como profesionista independiente estar en contacto con distintas organizaciones empresariales a la vez, extendiendo en esta forma la conveniencia y ventaja de la Asesoría Económica, a distintos sectores productivos, contribuyendo en esta forma a un desarrollo económico político y social más acelerado y equilibrado.

## CAPITULO I

### GENERALIDADES SOBRE DESARROLLO INDUSTRIAL

## 1.1 LA INDUSTRIALIZACION DENTRO DE UN PROGRAMA DE DESARROLLO.

Actualmente nos encontramos ante una de las grandes cruzadas de la época; salir del atraso económico que consume a la mayor parte de la población mundial, la solución más rápida que se conoce, consiste en lograr un acelerado desarrollo industrial, situación que de hecho se dificulta cada vez más por falta de capital suficiente, y extrañamente puede notarse que conforme mayores son las "facilidades" que "generosamente" brindan los países altamente desarrollados a los más atrasados, el desarrollo industrial de estos resulta menos que proporcional en relación con sus posibilidades, y aún cuando no retrocede, sí se distorsiona de tal forma, que ocasiona una concentración de la riqueza cada vez más palpable, por lo cual debemos recapitular sobre las bases reales para un desarrollo industrial equilibrado que redunde en un crecimiento acelerado del P.N.B. sin crear una cada vez mayor dependencia económica, es decir, en un incremento moderado y proporcional que corresponda verdaderamente al nivel de desarrollo económico, político y social de la población, de tal forma que se logre un paso firme y seguro hacia adelante, con dirección, metas y objetivos precisos.

Ahora ya sabemos que para lograr un desarrollo económico rápido y equilibrado, debemos racionalizar la utilización de nuestros recursos, equilibrar el juego productivo de todos los sectores económicos, optimizar continuamente las diferentes combinaciones de los factores de producción, aumentar los niveles educacionales de la población, iniciar un proceso de desarrollo industrial, puesto que como dice Gunnar Myrdal: "La producción industrial representa en cierto sentido, una etapa supe-

rior de producción" 1/ y siguiendo este pensamiento, "Nehru" expresó la o pinión del mundo subdesarrollado al decir: "El progreso real debe depender finalmente de la industrialización" 2/.

Un alto grado de desarrollo en la producción industrial es si nónimo de un alto grado de progreso económico, de tal forma que determinados artículos industriales son casi representativos de un alto nivel de vida. De lo anterior se concluye que para conseguir una mayor estabilidad y desarrollo económico, y en consecuencia, un más alto nivel de vida, debe haber industrialización.

La productividad de la mano de obra empleada en la industria tiende a ser considerablemente mayor que en las tradicionales labores agrícolas, por lo cual podemos afirmar que la industrialización y el creci miento de la población empleada en la industria, son medios efectivos de elevar la renta nacional por hombre empleado. Sin embargo, debe tenerse mucho cuidado, pues la industrialización per-se, no es la solución mágica que puede pensarse, si bien tiene enormes ventajas, también debe considerarse que la industrialización por si misma se sobreestima frecuentemente en un afán por conseguir el progreso económico.

El Desarrollo Industrial juega un importante papel, necesario y definitivo en todo programa de desarrollo; sin embargo, y principalmente en las etapas iniciales del crecimiento económico de un país, es proba

---

1/ An International Economy, Myrdal, Gunnar, Harper and Brothers, New York, 1956, página 226.

2/ Discursos ante la O. N. U., Nehru, Jawa Harlal, Marzo de 1953, página 11.

ble que su participación sea relativamente pequeña dentro del programa total, pues sólo muy ocasionalmente el desarrollo general surgirá de una actividad no agrícola, como pudiera ser el descubrimiento de grandes yacimientos petrolíferos, por ejemplo, pues de esta forma se podría, a través de una sola actividad, costear ambos desarrollos, el agrícola y el industrial. Pero básicamente, considerando lo escaso de ciertos recursos naturales, como el petróleo, debe basarse un proceso de industrialización en un fuerte y equilibrado desarrollo agrícola.

La historia económica nos confirma lo anterior, pues en todo país desarrollado industrialmente, la industria en sus primeras etapas se levantó a costa de la agricultura, actividad que financió la industrialización, no sólo sacrificando beneficios sino consumiendo los nuevos productos industriales.

Además, al establecer una jerarquía de necesidades, el hombre puede en un momento dado subsistir sin vestido, pero no puede lograrlo sin alimentos, problemática del futuro cada vez menos soslayable.

No existe obviamente antagonismo entre el desarrollo agrícola y el industrial. El agrícola representa el No. 1, el inicio de la subsistencia básica, y el otro, sencillamente el mejor nivel de vida, ó sea que en esta forma no muy ortodoxa, se puede ya situar el principio de complementación indispensable para lograr un desarrollo económico equilibrado, pues "el aumento de la productividad de la agricultura es uno de los medios más sólidos de fomentar la industrialización" 3/. En consecuencia

---

3/ Desarrollo Industrial, Bryce, D. Murnay, McGraw-Hill Book Co., Inc., New York, Toronto, London, 1961, página 6.

puede llegarse a la fórmula siguiente: si la agricultura es por lo general la base del desarrollo económico, conforme más desarrollo se logre en la base, mayor desarrollo industrial podrá alcanzarse, con el consiguiente aumento del nivel de vida.

Tal proceso de industrialización implica cambios estructurales dentro del propio sector manufacturero, pues es mucho más dinámico en su desarrollo y en su significación dentro del P.N.B., que el sector de bienes de consumo, aumentando en consecuencia el desarrollo de bienes intermedios y en mayor medida el de los productores de bienes de capital, pues las industrias de bienes de consumo son de más lento crecimiento; suelen clasificarse como de lento crecimiento las siguientes ramas: productos alimenticios, bebidas, tabacos, textiles, calzado, vestuario e imprentas. Entre las más dinámicas, derivados del petróleo, productos minerales no metálicos, metálicas básicas, metalúrgica de transformación y diversas. Conjuntamente con un Programa de Desarrollo Industrial, debe en consecuencia, optarse por una adecuada elección de aquellas ramas que representan una mejor y más rápida solución a mayor número de problemas, por ejemplo: la elección de tecnologías muy avanzadas puede ocasionar la formación de cuellos de botella en países que tienen altas tasas demográficas, pues siendo el capital el factor de producción más importante, la capacidad de absorción de mano de obra disminuye, haciendo gravitar a la masa desocupada sobre el resto de la población y sobre el P.N.B.; por lo tanto, al programar el desarrollo de la industria, debe considerarse que las industrias productoras de bienes de consumo no duraderas son en general, ahorradoras

de capital y ocupan más trabajadores por unidad de capital.

Resulta clara entonces la enorme relación que se establece entre ambos sectores, ó sea el agrícola y el manufacturero industrial ó de transformación, de tal manera que la ausencia de una base sólida, ó sea, de una estructura agrícola, incapaz de sostener un determinado ritmo de crecimiento, ocasiona graves repercusiones en el área industrial, como son las presiones inflacionarias por una parte, una gran deserción de trabajadores de las zonas rurales hacia las áreas urbanas, exceso de desocupados y subocupados, etc.

De lo anterior se establece la gran importancia que representa en todo desarrollo industrial el contar con una estructura sólida en el sector agrícola, el cual debe ser objeto de constantes cuidados por parte no sólo del sector público sino de los demás sectores, de tal forma que no se permita por ningún motivo un decaimiento en la producción correspondiente a dicho sector, dado que sus repercusiones irremediablemente afectarán al resto de los sectores económicos del sistema.

Desafortunadamente pueden notarse los efectos económicos antes mencionados en el propio sistema económico de México, dónde una gran presión interna aunada a las múltiples, de origen externo, afectan considerablemente las relaciones de la producción, la distribución y el consumo interno, provocando continuos desajustes que lógicamente se ven reflejados en el ritmo de crecimiento y en consecuencia, en el propio desarrollo en general.

## 1.2 VENTAJAS ECONOMICAS DEL DESARROLLO INDUSTRIAL PRIVADO DENTRO DE UNA ECONOMIA MIXTA.

El desarrollo industrial privado ofrece, en primer lugar, la perspectiva de la obtención de una máxima ganancia económica para el país en que se efectúa, obviamente reportando beneficios directos a sus propietarios, pero a la vez incrementando el P.N.B., ocupando más mano de obra, generando mayores ingresos por hombre empleado, en una palabra, contribuyendo al desarrollo económico en general.

Podemos definir la Economía Mixta como un sistema en el que participan el Estado y la empresa privada en las etapas de producción, distribución y consumo en forma complementaria, a fin de lograr un crecimiento acelerado del producto. A partir de esta definición, fácil es deducir que conforme aumente el desarrollo industrial privado, el sector público estará en mejores condiciones para canalizar su participación al sector agropecuario y de servicios, complementando en esta forma el equilibrio natural que conlleva todo desarrollo económico, capacitando automáticamente a la economía para continuar su ritmo ascendente.

Sin embargo, no debemos descuidar la responsabilidad de cada sector, pues un desequilibrio en cualquiera de ellos, produce inmediatamente alteraciones dentro de todo el sistema, tales como inflación, desocupación, ausencia de suficiente inversión, etc.

Claramente podemos ilustrar lo anterior transcribiendo la palpable realidad actual de México, donde la incapacidad del sector público para aumentar la productividad en el sector agropecuario, y más concretamente en el sector agrícola, ha originado una serie de altera-

ciones dentro de todo el sistema económico, aumentando considerablemente una serie de males inherentes a nuestro sistema, como con una gran desocupación, 38% de la población económicamente activa, estimando a esta en 16 millones de mexicanos 4/. Un acelerado proceso inflacionario que repercute en el crecimiento de 30% anual en los índices de precios al consumidor de productos alimenticios, etc. 5/.

Ahora bien, en general y especialmente a la larga, los negocios privados tienden a lograr una mayor eficiencia que los públicos ó de participación estatal, resulta inclusive evidente, que conforme aumenta la participación del estado, dentro de las empresas privadas, disminuye su eficiencia, y ello obedece en una pequeña parte a la diferencia de metas y objetivos, lo cual, de manera automática, indica la participación que debe corresponder a cada uno de estos sectores, pues pone frente a frente el beneficio comercial que persigue el sector privado y al beneficio social, por parte del sector público. En el caso del sector privado, el beneficio social es una resultante, un efecto de su eficiencia y del éxito logrado, ahora bien, en el caso del sector gobierno es una meta objetivo principal, una causa, no un efecto, ó sea que en este caso la empresa cumple su finalidad independientemente de los resultados económicos.

Podemos ya definir que, cuando la finalidad de una empresa no es el beneficio social, no debe corresponder al campo de acción del sector

---

4/ y 5/ Política Económica para el Sistema Mixto en México, Labra, M. Armando, Ponencia ante el Primer Congreso Nacional de Economistas, México, D.F., Octubre de 1974.

público, pues ello implica una competencia a todas luces inconveniente para ambos sectores y para la economía en su conjunto, pues el sector público tiene una serie de presiones que no interfieren al sector privado, empezando con una gran variedad de necesidades apremiantes que impiden la toma de decisiones desde el punto de vista netamente económico, lo cual no sucede en el sector privado, cuya base es el punto de vista del costo de los factores y aún en aquellos sistemas de incentivos, aplicados a rendimientos superiores a lo normal, están obteniendo beneficios mayores, lo cual compensa a la empresa privada ampliamente.

Otra presión que se ha convertido en mala costumbre en el caso de México, es la carencia de programas a corto, mediano y desde luego a largo plazo, lo cual definitivamente produce resultados no satisfactorios ó incompletos en el mejor de los casos y estos resultados se ven todavía más deteriorados por una falta de continuidad, en el desarrollo de los lineamientos establecidos, lo cual influye también de manera notable en la eficiencia que debe desarrollar el sector público, haciendo más notoria la diferencia entre la productividad que se desarrolla en ambos sectores.

Las ventajas para un país, del desarrollo industrial privado, no se limitan en forma alguna a la eficiencia de los proyectos individuales, tomando en consideración que no sólo se pretende lograr un desarrollo económico, sino lograrlo, lo más rápidamente posible, en consecuencia los gobiernos de los países en vías de desarrollo, se enfrentan a grandes demandas, sobre sus limitados presupuestos, y estas demandas son generalmen

te para servicios y obras de infraestructura en general, fundamentales para la existencia y el desarrollo, y que sólo pueden ser satisfechas por el gobierno, por lo tanto, mientras que estas demandas representan gastos necesarios, la mayoría de las inversiones en la industria, aunque deseables no son consideradas como imprescindibles en un momento dado.

El sector público con sus recursos y créditos puede financiar mejor un gran proyecto, que los inversionistas privados, particularmente en un país al que le faltan recursos de capital. Sin embargo para acelerar el desarrollo deberá, principalmente si se trata de países en vías de desarrollo en los cuales existan altos índices poblacionales, generar ocupación para su creciente población, por lo cual, si bien es cierto que tiene necesidades más apremiantes dentro de su presupuesto, también es cierto que necesita impulsar la inversión y el desarrollo industrial privado, de lo contrario puede crear a mediano, y más aún, a largo plazo, un cuello de botella tal, que provocará inevitablemente un grave desequilibrio en todo su sistema económico, como podría ser un alto índice de desocupados, una gran masa consumidora sin ingresos suficientes, y un retroceso en su nivel educacional, ó sea que puede afirmarse, que la falta de previsión y planeación, no sólo son causa de un grave estancamiento posterior sino que de hecho originan un retroceso, todavía mayor, dada la magnitud de los problemas a que se tendrá que enfrentar la economía en un futuro próximo debido precisamente a la falta de coordinación y apoyo entre el sector público y el sector privado.

Por otra parte la natural tendencia de los inversionistas privados a tomar un mínimo de riesgo y obtener un máximo de beneficios, es

una valiosa ventaja para la economía, así como para los interesados en el sentido de que casi seguramente los proyectos que se emprendan serán razo  
nablemente correctos, técnica y financieramente, lo cual por lo general será conveniente también a la economía. Así mismo debemos mencionar la notoria ventaja de los proyectos industriales privados, que triunfan, y que tienen un rasgo característico más, su dinámica tendencia a la reinversión y a la expansión. Tratando de seguir la política económica funda  
mental que rige al empresario privado, no será raro el ver que continuamente renuncie a la extracción de sus ganancias, con objeto de reinvertir las a fin de multiplicarlas posteriormente, lo cual dinamizará su empresa y la desarrollará al igual que, el resto de las empresas privadas, las cuales, crecerán notablemente más rápido, en comparación con el sector pú  
blico, donde inclusive la toma de decisiones estará supeditada, a otros lineamientos (fundamentalmente políticos), mismos que en un momento dado, pueden incluso ir en contra de la misma empresa.

Otra ventaja que no puede pasar desapercibida en el caso de la industria privada, la representa, el hecho de que, el propio desarrollo privado requiere del constante incremento de su eficiencia para lo cual tendrá que adentrarse en los gustos y las costumbres de los consumi  
dores y para ello tendrá que invertir cuantiosas sumas, en investigaciones continuas, mejorando siempre sus productos, de tal forma, que por lo general se encontrarán produciendo un artículo de mejor calidad y de mayor aceptación, y no en pocos casos con mayor margen de utilidad gracias a su mejor eficiencia, técnica y administración.

Continuamente puede observarse que la industria privada, proyecta y organiza su proceso de producción, en base a encuestas sobre gustos y preferencias del consumidor orientandose por estos, a fin de lograr una rápida expansión industrial, proceso que en este sector, fluye de una manera natural, cosa que no sucede con frecuencia en el sector público, debido a todos los problemas indicados anteriormente y a los cuales podemos agregar, la contrastante actitud de indiferencia ante el consumidor que caracteriza a las industrias oficiales, especialmente cuando se trata de algún monopolio de tipo oficial los cuales se ven aún menos impulsados a ganar el aprecio del público ó a expansionar su mercado.

De hecho el empeño, el esfuerzo que ponen de manifiesto los empresarios privados, en dónde les va en juego su supervivencia económica, no puede ser substituido, por los empresarios públicos, generalmente impuestos, por conveniencia política, por lo cual en todo país en vías de desarrollo, deberá permitirse a la potencia impulsora de la industria privada, se desenvuelva en su propio medio. Ahora bién la experiencia de muchos países nos dice que, tratar de asegurar el desarrollo económico mediante proyectos gubernamentales, arrojan pérdidas para la economía por una dirección ineficiente ó indirectamente por la industrialización restringida (dado que el gobierno no puede abarcar todas las ramas necesarias para un desarrollo equilibrado, salvo a muy largo plazo) y por la desviación del gobierno de sus funciones básicas que representan un costo mucho mayor que el precio en dividendos, que hubiera tenido que pagar por el desarrollo industrial privado.

Respecto a las desventajas podemos primeramente indicar, que la indiscutible tendencia monopolística de toda empresa privada puede ser contrarrestada por el sector público en cualquier momento, ya sea fomentando la competencia en toda actividad industrial, rehusando conceder tarifas arancelarias proteccionistas, ó bién, permitiendo la importación regular de algunos productos extranjeros a precios competitivos, también se ve a la industria privada frecuentemente culpada de propiciar una desigual distribución de la renta nacional cuando es demasiada la recompensa que los propietarios de la industria puedan reclamar por la utilización de su capital y capacidad, sin embargo ello puede contrarrestarse fácilmente a través de los impuestos progresivos, los cuales tienen desde luego que ser objeto de minuciosos estudios, pues de ser demasiado severos, pueden desalentar a la inversión, por lo cual no se puede recomendar tampoco la implantación de altos niveles de impuestos como en Estados Unidos e Inglaterra, para el caso de un país en vías de desarrollo, dónde se requiere indudablemente de incentivos especiales para alentar una gran proporción de inversiones privadas.

Por lo que hace a los proyectos industriales gubernamentales, y sólo como confirmación a lo apuntado anteriormente puede indicarse que los proyectos industriales oficiales por lo regular son víctimas de objetivos contradictorios, y de falta de normas claras, problemática que básicamente no existe en una empresa privada, con objetivos perfectamente claros y definidos, como son, la obtención de la máxima ganancia, sin embargo para una empresa oficial, no resulta tan sencilla la fijación de obje-

tivos, los cuales son tan diversos, que no es extraño que los dirigentes políticos afirmen que esa nueva industria obtendrá grandes beneficios, los cuales serán empleados para mejorar la educación y otras actividades públicas, que producirá grandes volúmenes a costos muy bajos, que reducirán los precios para el consumidor, que proporcionará un mercado para las materias primas, que estas se pagarán mejor, que los trabajadores encontrarán condiciones de trabajo más agradables que hasta entonces y que tendrán mayores ingresos. Se inicia pues la empresa con el anunciado propósito de lograr varios objetivos, intentando ser todo, para todos, en la creencia de que los márgenes de beneficios serán tan grandes, que permitirán lograr todas las metas y objetivos propuestos, pero la verdad es que, mientras no se trate de una situación de monopolio ó de un caso de alta protección arancelaria, lo cual a la vez va en detrimento del desarrollo industrial en general, los beneficios estimados no serán tan grandes, y hasta pueden no existir sí no se establece una elevada eficiencia y controles de costo efectivos, mediante una buena dirección, por eso las empresas oficiales producen una gran desilusión por lo general, y es tan palpable en la realidad todo lo anterior, que resulta innecesario, entrar en mayor detalle, pues sin mencionar casos concretos puede indicarse que el gobierno por ser una institución política de todos, encuentra casi imposible, en general aclarar los objetivos de sus empresas de modo factible económicamente y al mismo tiempo aceptables para todos los intereses involucrados.

La localización de una empresa industrial gubernamental por ejemplo, suele decidirse por razones políticas en vez de técnicas ó econó

micas, una vez establecidas las consideraciones políticas, tienden a influenciar ó determinar decisiones sobre precios, compras, mercados, salarios, etc., algunas veces los resultados pueden ser buenos desde el punto de vista político ó social, pero es muy raro que lo sea también en lo económico.

Otro aspecto que influye bastante en los resultados de las empresas oficiales es el hecho de que, existe una gran interferencia política en su dirección, a personas sin una preparación satisfactoria, como no sea política, se les dan puestos de responsabilidad, ó en un nivel más bajo, se les añade simplemente a las nóminas, ocasionando exedentes de personal y costos de producción altos.

En la mayoría de los países subdesarrollados, se dice que los proyectos gubernamentales deben funcionar, desde el punto de vista comercial, pero en la realidad, se tiende a enlazarlos tan ajustadamente a la red burocrática, que se les veda desde el principio, toda posibilidad de éxito comercial.

CAPITULO II  
LA FORMACION ACTUAL DEL ECONOMISTA  
PARA ACTUAR DENTRO DE LA EMPRESA PRIVADA

En términos generales, podemos indicar, que en México, se está sufriendo actualmente una muy notoria deficiencia académica, de tal manera que el sistema educacional oficial y una gran parte del particular, a la hora de los resultados finales, encuentra un alto porcentaje de reprobados en adición al alto porcentaje de alumnos que no logran lugar, primero por falta de cupo, después por falta de capacidad y por último por falta de recursos, este problema tan agudo en los primeros años escolares, llega a su climax en los estudios superiores y profesionales, dónde escasamente se llegan a titular un 10% de alumnos que inician su carrera, porcentaje que continuamente, se ve amenazado, tendiendo a reducirse, lo cual considerando el aumento tan notable de población escolar, resulta escandaloso y sintomático, pues implica un retroceso económico a largo plazo, en todos los niveles y en todos los sectores.

La carrera de Licenciado en Economía no es una excepción, sino que también cruza actualmente por una falta de organización y sistema, y una falta de programas y planes de estudio adecuados que se ha reflejado en una deficiente preparación profesional, la cual aunada a las deficiencias académicas de las escuelas preparatorias, secundarias y primarias, da por resultado, una pésima preparación académica en general, que va necesariamente a incidir en el desarrollo de las actividades profesionales. Sin embargo y pese a lo anteriormente expuesto, debemos destacar que la programación de la carrera de Licenciado en Economía por parte de algunas instituciones particulares tal y como son el Instituto Tecnológico de Monterrey, así como la Universidad Ibero-Americana, dónde recientemente se instituyó la carrera, cuentan con programas bastante completos, aún cuando puede observar

se todavía, que pretende en cierta medida, al igual que en la Escuela Nacional de Economía de la U.N.A.M., la Escuela Superior de Economía del I.P.N., y Escuela de Economía del Instituto Tecnológico de México: especializar en cierto modo al economista dentro de dos grandes áreas económicas básicas, ó sea, por una parte, el sector público y por la otra el sector privado, cuando en realidad, como en el caso de la medicina, dada la situación económica actual de México, lo que imperiosamente esta necesitando el país, son Médicos Generales, ó sea, economistas completos, que puedan ubicar sus servicios de la misma forma y con la misma eficacia en cualquiera de los sectores, o bién lo que ya se ve con mayor frecuencia, que puedan ubicarse en ambos sectores en forma simultánea, sin menoscabo de sus funciones y de los resultados de sus actividades. Para lo cual habría que pensar en una preparación más completa y obligatoria en la carrera de Economía pues existen materias optativas, que de hecho deben ser básicas para el economista, cualquiera que sea la ubicación profesional a que llegue, circunstancia que desafortunadamente no en todos los casos dependerá de él; por lo cual su preparación debe ser lo más completa posible, al menos a nivel de estudios profesionales, pues no es raro encontrarse con alumnos en los últimos semestres ó años de la carrera, que desconocen principios fundamentales de Contabilidad, ó bién de Matemáticas. Por lo cual, independientemente de una reestructuración escolar a todos los niveles, es necesario reprogramar las actividades de casi todas las escuelas de Economía en el país, pues con excepción de alumnos muy notables, la inmensa mayoría resulta mal capacitada y desafortunadamente, en el caso de economistas que van a ejercer dentro del sector privado no representan el apoyo y la ayuda que deben

proporcionar a los empresarios, con el consiguiente desprestigio profesional y por la otra parte, los que van a participar dentro del sector público no pueden considerar plenamente los criterios a seguir. De lo anterior debemos concluir que de hecho existe una deficiente ó incompleta, en el mejor de los casos, formación del Licenciado en Economía como profesionalista para actuar dentro de la Empresa Privada.

## 2.1 PROGRAMAS DE ESTUDIO

Dentro de los programas de estudio para la carrera de Licenciado en Economía, podemos tomar como muestra representativa de la carrera que se imparte en todo el país, los programas correspondientes a la Universidad Nacional Autónoma de México, el Instituto Politécnico Nacional, el Instituto Tecnológico de Monterrey, la Universidad Ibero-Americana y el Instituto Tecnológico de México, aún cuando se están incluyendo actualmente en otras universidades y centros de estudio del país, podemos considerar a las instituciones señaladas como las más representativas, pues en México, dado el creciente desarrollo económico así como el notable crecimiento demográfico se ha vuelto indispensable la formación de recursos humanos especializados en los diferentes campos de la ciencia económica y además de la Escuela Nacional de Economía de la U.N.A.M. se cuenta con 13 centros públicos y privados dónde es posible cursar la carrera de Licenciado en Economía, estas instituciones son: La Facultad de Economía de la Universidad Autónoma de Guadalajara (1935) en Guadalajara, Jal., la Escuela de Economía del Instituto Tecnológico Autónomo de México (1946) en el D.F., la Escuela Superior de Economía del Instituto Politécnico Nacional (1952) en el D.F., la Escuela de Economía del Instituto Tecnológico de Monterrey

(1954) en Monterrey, N.L., la Escuela de Economía de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí (1959) en San Luis Potosí, S.L.P., la Escuela Superior de Economía de la Universidad Autónoma de Baja California (1961) en Tijuana, B.C., la Escuela de Economía y Comercio del Instituto Autónomo de Ciencias de Zacatecas (1961) en Zacatecas, Zac., la Facultad de Economía de la Universidad de Guadalajara (1964) en Guadalajara, Jal., la Escuela de Economía de la Universidad Autónoma de Puebla (1964) en Puebla, Pue., la Escuela de Economía de la Universidad Anáhuac (1965) en el D.F., la Facultad de Economía de la Universidad Veracruzana (1966) en Jalapa, Ver., la Escuela de Economía de la Universidad del Valle de México (1966) en el D.F. y la Escuela de Economía de la Universidad Ibero-Americana (1974) en el D.F., esta última es la de más reciente creación.



<u>CRED.</u>	<u>CLAVE</u>	<u>QUINTO SEMESTRE</u>
5	084	Centro de Economía Aplicada V
6	125	Doctrinas Económicas II
8	165	Estadística II
8	804	Teoría Económica IV
8	807	Teo. Econ. y Soc. del Marxismo II
<u>SEXTO SEMESTRE</u>		
6	085	Centro de Economía Aplicada VI
8	200	Finanzas Públicas I
6	281	Hist. del Desarrollo Econ. de México I
8	805	Teoría Económica V
6	808	Teo. Monet. y del Crédito I
<u>SEPTIMO SEMESTRE</u>		
6	088	Comercio Internacional I
6	201	Finanzas Públicas II
6	282	Hist. del Des. Econ. de México II
6	809	Teo. Monet. y del Crédito II
12	Un Seminario OBLIGATORIO, Opt. de los siguientes:	
	126	Desarrollo y Planificación I
	171	Economía de la Producción I
	175	Economía Internacional I
	179	Economía del Sector Público I
	183	El Capital I
	751	La Cuestión Agraria I
	487	Metodología del Análisis Económico I
<u>OCTAVO SEMESTRE</u>		
6	089	Comercio Internacional II
6	122	Desarrollo Económico I
6	161	Economía del Socialismo
6		Optativa
6		Optativa
12	Un Seminario OBLIGATORIO de los siguientes:	
	127	Desarrollo y Planificación II
	172	Economía de la Producción II
	176	Economía Internacional II
	180	Economía del Sector Público II
	184	El Capital II
	752	La Cuestión Agraria II
	488	Metodología del Análisis Económico II
<u>NOVENO SEMESTRE</u>		
9	640	Planificación
6	123	Desarrollo Económico II
6		Optativa
18	Un Seminario OBLIGATORIO de los siguientes:	
	128	Desarrollo y Planificación
	173	Economía de la Producción III

<u>CRED.</u>	<u>CLAVE</u>	
	177	Economía Internacional III
	181	Economía del Sector Público III
	185	El Capital III
	753	La Cuestión Agraria III
	489	Metodología del Análisis Económico III

DECIMO SEMESTRE

9	167	Estructura Económica Actual de México
6		Optativa
6		Optativa
18		Un Seminario OBLIGATORIO de los siguientes:
	129	Desarrollo y Planificación IV
	174	Economía de la Producción IV
	178	Economía Internacional IV
	182	Economía del Sector Público IV
	186	El Capital IV
	754	La Cuestión Agraria IV
	490	Metodología del Análisis Económico IV

NOTA ACLARATORIA: De esas materias optativas, son restringidas para escoger entre: 1.- Soc. del Desarrollo, Hist. de las Ideas Pol. y Soc. Mod., Princ. y Bases Jurídicas de las Atribuciones del Edo. en la Econ. 2.- Economía Agrícola y Economía Industrial.

PARA LLEVAR OPTATIVAS

6	001	Análisis de los Edos. Financieros
6	002	Análisis del Cambio Social
6	090	Contabilidad de Costos
6	120	Demografía (Análisis de los Recursos Humanos)
6	121	Derecho Fiscal
6	160	Economía Agrícola
6	162	Economía Industrial
6	170	Estruc. Econ. Mundial
6	280	Hist. de las Ideas Pol. y Soc. Modernas
6	483	Mercadotecnia
6	485	Met. Mat. en la Invest. Econ.
6	486	Monopolios
6	600	Org. y Admón. de Empresas
6	601	Org. y Func. de la Administración
5	644	Políticas Económicas
6	646	Princ. y Bases Jur. Atrib. del Edo. en la Economía
6	649	Programación Inicial
6	760	Sociología del Desarrollo
6	800	Técnicas de la Investigación
6	187	Economía Laboral
6	188	Economía Pesquera

INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL  
 ESCUELA SUPERIOR DE ECONOMIA  
 PLAN DE ESTUDIOS SEMESTRAL

PRIMER AÑO

PRIMER SEMESTRE

Asignaturas:	Horas:
TEORIA ECONOMICA	5 Hrs.
MATEMATICAS APLICADAS	5 Hrs.
SOCIOLOGIA GENERAL Y ECONOMICA	6 Hrs.
GEOGRAFIA ECONOMICA	6 Hrs.

SEGUNDO SEMESTRE

TEORIA ECONOMICA	5 Hrs.
MATEMATICAS APLICADAS	5 Hrs.
LABORATORIO DE MATEMATICAS	4 Hrs.
HISTORIA ECONOMICA GENERAL	4 Hrs.
CONTABILIDAD PARA ECONOMISTAS	6 Hrs.

SEGUNDO AÑO

PRIMER SEMESTRE

TEORIA ECONOMICA	5 Hrs.
MATEMATICAS APLICADAS	6 Hrs.
HISTORIA DEL PENSAMIENTO ECONOMICO	7.5 Hrs.
CONTABILIDAD DE COSTOS	6 Hrs.

SEGUNDO SEMESTRE

TEORIA ECONOMICA	5 Hrs.
METCDO ESTADISTICO	6 Hrs.
HISTORIA ECONOMICA DE MEXICO	6 Hrs.
LABORATORIO DE TEORIA ECONOMICA	4 Hrs.

TERCER AÑO

PRIMER SEMESTRE

TEORIA ECONOMICA	5 Hrs.
ESTADISTICA ECONOMICA Y ECONOMETRIA	6 Hrs.
ANALISIS DE ESTADOS FINANCIEROS	4 Hrs.
ECONOMIA AGRICOLA	4 Hrs.
MATEMATICAS APLICADAS	6 Hrs.

SEGUNDO SEMESTRE

TEORIA ECONOMICA	5 Hrs.
LABORATORIO DE ESTADIS. ECON. Y ECONOMETRIA	4 Hrs.
MONEDA Y BANCA	6 Hrs.
TEORIA ECONOMICA Y SOCIAL DEL MARXISMO	6 Hrs.

CUARTO AÑOPRIMER SEMESTRE

DEMOGRAFIA Y SEGURIDAD SOCIAL	4 Hrs.
COMERCIO INTERNACIONAL	6 Hrs.
ECONOMIA DE LOS TRANSPORTES	4 Hrs.
ECONOMIA INDUSTRIAL	6 Hrs.
MATERIA OPTATIVA	4 Hrs.

SEGUNDO SEMESTRE

TEORIA DEL DESARROLLO ECONOMICO	6 Hrs.
TEORIA DE LAS FINANZAS PUBLICAS	6 Hrs.
LABORATORIO DE ECONOMIA INDUSTRIAL	4 Hrs.
TECNICA DE LA INVESTIGACION ECONOMICA	4 Hrs.

QUINTO AÑOPRIMER SEMESTRE

PLANEACION DEL DESARROLLO ECONOMICO	6 Hrs.
MERCADO DE DINERO Y CAPITALES	4 Hrs.
TEORIA DE LOS CICLOS ECONOMICOS	6 Hrs.
FINANZAS PUBLICAS DE MEXICO	6 Hrs.
PROBLEMAS ECONOMICOS DE MEXICO	4 Hrs.

SEGUNDO SEMESTRE

INVESTIGACION DE MERCADOS	4 Hrs.
ORGANIZACION Y FINANCIAMIENTO DE EMPRESAS	4 Hrs.
LABORATORIO DE PLANEACION DEL DESARROLLO ECONOMICO	4 Hrs.
SEMINARIO DE PROBLEMAS ECONOMICOS DE AMERICA LATINA (Conferencias y Seminarios)	4 Hrs.

MATERIAS OPTATIVAS

Asignaturas:	Años:	Horas:
PROBLEMAS DE LA ADMINISTRACION PUBLICA (Seminario)	4o. Año	4 Hrs.
SOCIEDADES MERCANTILES Y COOPE- RATIVAS	4o. Año	4 Hrs.

PROGRAMACION LINEAL	5o. Año	4 Hrs.
DOCTRINAS Y POLITICAS ECONOMICAS		
MODERNAS	5o. Año	4 Hrs.
SEMINARIO DE TESIS	5o. Año	4 Hrs.

INSTITUTO TECNOLOGICO DE MONTERREY  
DIVISION DE ADMINISTRACION Y CIENCIAS SOCIALES  
LICENCIADO EN ECONOMIA

<u>Materia Optativa</u>		C. L. U.		
Ma-10	ALGEBRA	3	0	8

PRIMER SEMESTRE

A-05	TEORIA DE LA ADMINISTRACION I	3	0	8
C-64	METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION	3	0	8
D-01	DERECHO DE LOS NEGOCIOS I	3	0	8
Ec-01	INTRODUCCION A LA ECONOMIA	3	0	8
Ma-11	MATEMATICAS I	3	0	8
Oe-01	OPTATIVA EN CIENCIAS PSICO-SOCIALES I	3	0	8
		<hr/>		
		18	0	48

SEGUNDO SEMESTRE

A-06	TEORIA DE LA ADMINISTRACION II	3	0	8
A-07	CAMPO DE LOS NEGOCIOS	1	0	1
C-11	INTRODUCCION A LA CONTABILIDAD I	3	0	8
D-02	DERECHO DE LOS NEGOCIOS II	3	0	8
Ec-02	TEORIA ECONOMICA I	3	0	8
Ma-12	MATEMATICAS II	3	0	8
Oe-02	OPTATIVA EN CIENCIAS PSICO-SOCIALES II	3	0	8
		<hr/>		
		19	0	49

TERCER SEMESTRE

C-12	INTRODUCCION A LA CONTABILIDAD II	3	0	8
D-03	DERECHO PUBLICO	3	0	8
Ec-03	TEORIA ECONOMICA II	3	0	8
In-35	PRODUCCION	3	0	8
Ma-13	MATEMATICAS III	3	0	8
Oc-01	OPTATIVA CULTURAL I	3	0	8
St-504	LABORATORIO DE PROGRAMACION DE COMPUTADORAS I	0	3	4
		<hr/>		
		18	3	52

CUARTO SEMESTRE

		C.	L.	U.
A-35	ADMINISTRACION DE RECURSOS HUMANOS	3	0	8
A-50	MERCADOTECNIA	3	0	8
C-21	CONTABILIDAD DE COSTOS	3	0	8
D-04	DERECHO DEL TRABAJO	3	0	8
Ec-04	TEORIA ECONOMICA III	3	0	8
Ma-14	PROBABILIDAD	3	0	8
St-505	LABORATORIO DE PROGRAMACION DE COMPUTADORAS II	0	3	4
		<hr/>		
		18	3	52

QUINTO SEMESTRE

A-51	ANALISIS E INVESTIGACION DE MERCADOS	3	0	8
A-551	LABORATORIO DE INVESTIGACION DE MERCADOS	0	3	4
C-22	CONTABILIDAD ADMINISTRATIVA	3	0	8
Ec-21	ANALISIS MICROECONOMICO I	3	0	8
Ec-25	ANALISIS MACROECONOMICO I	3	0	8
Ec-35	ESTADISTICA APLICADA A LOS NEGOCIOS	3	0	8
St-47	TEMAS DE COMPUTACION PARA ECONOMISTAS	3	0	8
		<hr/>		
		18	3	52

SEXTO SEMESTRE

C-46	ANALISIS DE ESTADOS FINANCIEROS	3	0	8
Ec-22	ANALISIS MICROECONOMICO II	3	0	8
Ec-26	ANALISIS MACROECONOMICO II	3	0	8
Ec-31	ECONOMETRIA I	3	0	8
Ec-521	LABORATORIO DE MICROECONOMIA	0	3	4
Op-01	OPTATIVA PROFESIONAL I	3	0	8
St-31	OPTIMIZACION I	3	0	8
		<hr/>		
		18	3	52

SEPTIMO SEMESTRE

C-47	ADMINISTRACION FINANCIERA	3	0	8
Ec-32	ECONOMETRIA II	3	0	8
Ec-41	COMERCIO INTERNACIONAL	3	0	8
Ec-42	MONEDA Y BANCOS	3	0	8
Ec-43	FINANZAS PUBLICAS	3	0	8
Op-02	OPTATIVA PROFESIONAL II	3	0	8
		<hr/>		
		18	0	48

<u>OCTAVO SEMESTRE</u>		C. L. U.		
A-84	ETICA DE LOS NEGOCIOS	1	0	1
Ec-45	DESARROLLO ECONOMICO	3	0	8
Ec-47	PROBLEMAS ECONOMICOS DE MEXICO	3	0	8
Ec-52	SEMINARIO DE ECONOMIA AVANZADA O			
Ec-91	SEMINARIO DE TESIS	3	0	8
In-32	VALUACION DE PROYECTOS	3	0	8
Op-03	OPTATIVA PROFESIONAL III	3	0	8
St-41	INGENIERIA DE SISTEMAS I	3	0	8
		<hr/>		
		19	0	49

UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA  
PLAN DE LA CARRERA DE ECONOMIA

AREA BASICA

Materias de Economía:

<u>Sigla</u>	<u>Ma t e r i a</u>	<u>Requisito</u>	<u>No. Créditos</u>
Ec-101	INTRODUCCION A LA ECONOMIA	- - - - -	8
Ec-202	MACROECONOMIA I	Ec-101, Ma-101	8
Ec-201	MICROECONOMIA I	Ec-101, Ma-101	8
			<hr/>
			24

Materias de Matemáticas:

Ma-101	MATEMATICAS I	- - - - -	8
Ma-102	MATEMATICAS II	Ma-101	8
Ma-233	PROBABILIDAD Y ESTADISTICA I	Ma-102	8
			<hr/>
			24

Materias de Sociología:

So-101	INTRODUCCION A LA SOCIOLOGIA	- - - - -	8
So-221	TEORIAS SOCIOLOGICAS I	So-101	8
			<hr/>
			16

Materias de Administración:

Ad-101	INTRODUCCION A LA ADMINISTRACION	- - - - -	8
--------	----------------------------------	-----------	---

Materias de Derecho:

De-196	INTRODUCCION AL DERECHO	- - - - -	8
--------	-------------------------	-----------	---

## Materias de Contabilidad:

<u>Sigla</u>	<u>M a t e r i a</u>	<u>Requisito</u>	<u>No. Créditos</u>	
Cn-101	TEORIA DE LA CONTABILIDAD	- - - - -	8	
Cn-203	CONTABILIDAD BASICA	Cn-101	8	
			<u>16</u>	<u>96</u>

Materias del FACTOR DE INTEGRACION:  
(Seleccionar 3 = 24 Créditos).

Fl-248	FUNDAMENTOS DE FILOSOFIA	- - - - -	8	
Fl-247	METODOLOGIA DEL ESTUDIO	- - - - -	4	
An-305	TEORIAS ANTROPOLOGICAS III	- - - - -	8	
Ps-192	TEORIAS DE LA PERSONALIDAD	- - - - -	8	
	FILOSOFIA SOCIAL	- - - - -	8	
	FILOSOFIA DE LA CIENCIA	- - - - -	8	
	TEORIA DEL CONOCIMIENTO	- - - - -	8	
	HISTORIA DE LA REVOLUCION MEXICANA	- - - - -	8	
			<u>8</u>	<u>120</u>

AREA MAYOR - Ogligatoria

Nota: Requisito para llevar materias del Area Mayor: Haber cubierto 16 - Créditos de la Básica = 13.3%.

## Materias de Economía:

Ec-205	COMERCIO INTERNACIONAL I	Ec-201, Ec-202	8	
Ec-206	TEORIA DEL DESARROLLO	Ec-201, Ec-202 ó Ec-213, Ec-214	8	
Ec-207	PROBLEMAS SOCIO-ECONOMICOS DE MEXICO I	Ec-201, Ec-202 ó Ec-213, Ec-214	8	
Ec-208	PROBLEMAS SOCIO-ECONOMICOS DE MEXICO II	Ec-207	8	
Ec-203	TEORIA MONETARIA I	Ec-201, Ec-202	8	
Ec-304	MACROECONOMIA II	Ec-202, Ec-203 Ma-305	8	
Ec-301	MICROECONOMIA II	Ec-201	8	
Ec-204	FINANZAS PUBLICAS I	Ec-203	8	
Ec-209	HISTORIA DEL PENSAMIENTO ECONOMICO	Ec-201, Ec-202 ó Ec-213, Ec-214	8	
Ec-210	HISTORIA DE LOS ACONTECI- MIENTOS ECONOMICOS	Ec-201, Ec-202 Ec-213, Ec-214	8	
Ec-315	ECONOMETRIA	MA-IV	8	
			<u>88</u>	

Materias de Matemáticas:			30	
Ma-IV	MATEMATICAS IV (Estadística Inferencial)	MA-102	8	
Ma-305	MATEMATICAS APLICADAS A LA ECONOMIA	MA-101, Ma-102	8	
Ma-VI	MATEMATICAS VI (Investigación de Operaciones)	Ma-102, Ma-IV	8	
Ma-341	MATEMATICAS VII (Análisis Numérico I)	- - - - -	8	
			32	120

AREA MAYOR - Optativa

(Los alumnos de Economía seleccionarán tres materias = 24 Créditos).

<u>Sigla</u>	<u>M a t e r i a</u>	<u>Requisito</u>	<u>No. Créditos</u>
Ec-213	ECONOMIA I	Ec-101	8
Ec-214	ECONOMIA II	Ec-213	8
Ec-215	POLITICA ECONOMICA I	Ec-201, Ec-202 ó Ec-213, Ec-214	8
Ec-312	POLITICA ECONOMICA II	Ec-204, Ec-205 Ec-207	8
Ec-216	ECONOMIA DE LA EMPRESA	Ec-201, Ec-202	8
Ec-217	ECONOMIA DEL TRABAJO	Ec-201, Ec-202	8
Ec-401	ECONOMIA INDUSTRIAL	Ec-301, Ma-VI	8
Ec-311	CONTABILIDAD DEL SECTOR PUBLICO MEXICANO	Ec-202, Cn-203	8
Ec-211	TEORIA DE LOS SISTEMAS ECONOMICOS COMPARADOS	Ec-201, Ec-202 ó Ec-213, Ec-214	8
Ec-212	TEORIA ECONOMICA DEL SOCIALISMO	Ec-201, Ec-202 ó Ec-213, Ec-214	8
Ec-305	TEORIA MONETARIA II	Ec-203	8
Ec-316	SEMINARIO ATEMATICO	- - - - -	8
Ec-317	SEMINARIO ATEMATICO	- - - - -	8

AREA MENOR - Especificante

Nota: Requisito para llevar materias del Area Menor: Haber cubierto 16 - Créditos del Area Mayor = 11.52% y haber cubierto toda la Básica.

FINANZAS PUBLICAS - Subsistema I

Ec-405	ESTRUCTURA Y FINANCIAMIENTO DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR PUBLICO MEXICANO (Seminario de)	Ec-204, Ec-311	8
--------	--	----------------	---

<u>Sigla</u>	<u>M a t e r i a</u>	<u>Requisito</u>	<u>No. Créditos</u>
Ec-306	FINANZAS PUBLICAS II	Ec-204	8
Ec-313	SISTEMAS FISCALES COMPARADOS (Seminario de)	Ec-204	8
Ec-404	TEORIAS DEL PRESUPUESTO PUBLICO	Ec-204, Ec-311	8
Ec-309	ORGANISMOS, MERCADOS Y FINAN ZAS INTERNACIONALES	Ec-204, Ec-205	8
De-	DERECHO FISCAL MEXICANO	De-196	8
			48

ECONOMIA INTERNACIONAL - Subsistema 2

<u>Sigla</u>	<u>M a t e r i a</u>	<u>Requisito</u>	<u>No. Créditos</u>
Ec-309	ORGANISMOS, MERCADOS Y FINAN ZAS INTERNACIONALES	Ec-204, Ec-205	8
De-	DERECHO INTERNACIONAL PUBLICO	De-196	8
De-	DERECHO FISCAL MEXICANO	De-196	8
Ec-307	COMERCIO INTERNACIONAL II (Seminario de)	Ec-206	8
Ec-310	INTEGRACION ECONOMICA	Ec-206	8
Ec-406	INTEGRACION ECONOMICA IBEROA MERICANA	Ec-310	8
			48

PLANIFICACION Y DESARROLLO - Subsistema 3

Ec-314	TEORIA DE LA PLANIFICACION (Seminario de )	Ec-315, Ma-341 Ec-304	8
Ec-403	ECONOMETRIA II	Ec-315	8
Ec-308	MODELOS DE DESARROLLO ECONO MICO (Seminario de)	Ec-304, Ec-315 Ma-341	8
Ec-402	ECONOMIA INTERINDUSTRIAL	Ec-202, Ec-315 Ma-VI, Ma-341	8
Ec-303	EVALUACION DE PROYECTOS DE INVERSION	Ec-301, Ec-315 Ma-341	8
Ma-342	COMPUTACION II (Análisis Númerico II)	Ma-341	8
			48

ECONOMIA INDUSTRIAL - Subsistema 4

Ec-401	ECONOMIA INDUSTRIAL	Ec-301, Ma-VI	8
De-	DERECHO FISCAL MEXICANO	De-196	8
Ec-403	ECONOMETRIA II	Ec-315	8
Ec-303	EVALUACION DE PROYECTOS DE INVERSION	Ec-301, Ec-315, Ma-341	8
Ma-342	COMPUTACION II (Análisis Númerico II)	Ma-341	8
Ec-302	TEORIA FINANCIERA DE LA EMPRESA	Ec-301, Ma-IV	8
			48

Subsistema 5  
AREA MENOR - Complementante

<u>Sigla</u>	<u>M a t e r i a</u>	<u>Requisito</u>	<u>No. Créditos</u>
Ec-205	COMERCIO INTERNACIONAL I	Ec-201, Ec-202	8
Ec-206	TEORIA DEL DESARROLLO	Ec-201, Ec-202	8
Ec-207	PROBLEMAS SOCIO-ECONOMICOS DE MEXICO I	Ec-201, Ec-202	8
Ec-203	TEORIA MONETARIA I	Ec-201, Ec-202	8
Ec-209	HISTORIA DEL PENSAMIENTO ECONOMICO	Ec-201, Ec-202	8
Ec-210	HISTORIA DE LOS ACONTECIMIEN TOS ECONOMICOS	Ec-201, Ec-202	8
Ec-215	POLITICA ECONOMICA I	Ec-201, Ec-202	8
Ec-216	ECONOMIA DE LA EMPRESA	Ec-201, Ec-202	8
Ec-211	TEORIA DE LOS SISTEMAS ECONO MICOS COMPARADOS	Ec-201, Ec-202	8
Ec-212	TEORIA ECONOMICA DEL SOCIALIS MO	Ec-201, Ec-202	8
Ec-217	ECONOMIA DEL TRABAJO	Ec-201, Ec-202	8
Máximo=80			Mínimo=40

Subsistema 6

AREA MENOR - Complementante

Ec-206	TEORIA DEL DESARROLLO	Ec-213, Ec-214	8
Ec-207	PROBLEMAS SOCIO-ECONOMICOS DE MEXICO I	Ec-213, Ec-214	8
Ec-209	HISTORIA DEL PENSAMIENTO ECONOMICO	Ec-213, Ec-214	8
Ec-210	HISTORIA DE LOS ACONTECIMIEN TOS ECONOMICOS	Ec-213, Ec-214	8
Ec-211	TEORIA DE LOS SISTEMAS ECONO MICOS COMPARADOS	Ec-213, Ec-214	8
Ec-212	TEORIA ECONOMICA DEL SOCIALIS MO	Ec-213, Ec-214	8
Ec-215	POLITICA ECONOMICA I	Ec-213, Ec-214	8
Máximo=56			Mínimo=40

Nota: Para iniciar el Servicio Social, el alumno deberá haber cubierto 40 Créditos en cursos teóricos.

Los alumnos podrán cursar el Area Libre (40 Créditos) una vez que hayan cubierto íntegramente el Area Básica.

NUMERO DE CREDITOS

33

Area Básica	96 + 24 = 120
	F.l.
Area Mayor	120 + 24 = 144
	Opt.
Area Libre	40
Servicio Social	24
O. Terminal	16
Area Menor	40- 80
	<hr/>
	384 - 424

INSTITUTO TECNOLOGICO AUTONOMO DE MEXICO  
CARRERA LIC. EN ECONOMIA

## 1. Requisitos Generales Obligatorios

1.1. Cursar y aprobar las materias  
formativas básicas de tipo general

## 1.1.1. Del Departamento de Estudios Generales

Clave		H.C	Cr.
EG-11-6	IDEAS E INSTITUCIONES POLITICAS Y SOCIALES I	3	6
EG-12-6	IDEAS E INSTITUCIONES POLITICAS Y SOCIALES II	3	6
EG-13-6	IDEAS E INSTITUCIONES POLITICAS Y SOCIALES III	3	6
EG-21-6	PROBLEMAS DE LA CIENCIA Y LA TECNICA I	3	6
EG-22-6	PROBLEMAS DE LA CIENCIA Y LA TECNICA II	3	6
EG-31-6	METODOS Y TECNICAS DE INVESTIGACION I	3	6
EG-32-6	METODOS Y TECNICAS DE INVESTIGACION II	3	6

## 1.1.2. Del Departamento de Economía

E-11-6	ECONOMIA I	3	6
E-21-6	ECONOMIA II	3	6
E-12-6	ECONOMIA III.TEORIA DE LOS PRECIOS I	3	6

## 1.1.3 Del Departamento de Matemáticas

M-11-8	MATEMATICAS I	4	8
M-12-8	MATEMATICAS II	4	8
M-13-8	MATEMATICAS III	4	8

## 1.1.4 Del Departamento de Derecho

D-11-6	INSTITUCIONES JURIDICAS MEXICANA	3	6
--------	----------------------------------	---	---

Clave		H.C	Cr.
D-12-6	INSTITUCIONES JURIDICAS MEXICANAS II	3	6
D-13-6	INSTITUCIONES JURIDICAS MEXICANAS III	3	6
1.1.5 Del Departamento de Administración			
A-11-6	ADMINISTRACION I	3	6
1.1.6 Del Departamento de Contabilidad			
C-11-6	CONTABILIDAD I	3	<u>6</u>
Subtotal de créditos			114
1.2 Presentar la tesis y aprobar el exámen profesional			36
1.3 Cumplir el servicio social			<u>20</u>
Total de créditos:			170
Del Departamento de Economía			
E-13-6	ECONOMIA IV. TEORIA DE LOS PRECIOS II	3	6
E-14-6	ECONOMIA VI. TEORIA DE LOS PRECIOS III	3	6
E-22-6	ECONOMIA V. TEORIA DE LA DETERMINACION DEL INGRESO Y DEL GASTO	3	6
E-23-6	TEORIA MONETARIA Y DEL CREDITO		
	TEORIA MONETARIA I	3	6
E-24-6	POLITICA MONETARIA Y CREDITICIA		
	TEORIA MONETARIA II	3	6
E-25-6	POLITICA ECONOMICA	3	6
E-31-6	TEORIA DE LAS FINANZAS PUBLICAS	3	6
E-32-6	POLITICA FISCAL	3	6
E-41-6	TEORIA DEL COMERCIO INTERNACIONAL	3	6
E-42-6	POLITICA DEL COMERCIO INTERNACIONAL	3	6
E-51-6	DESARROLLO ECONOMICO I	3	6
E-52-6	DESARROLLO ECONOMICO II	3	6
E-61-6	HISTORIA ECONOMICA LATINO AMERICANA	3	6
E-62-6	TEORIA GENERAL DE LAS ESTRUCTURAS ECONOMICAS I	3	6
E-63-6	TEORIA GENERAL DE LAS ESTRUCTURAS ECONOMICAS II	3	6
E-71-6	CONTABILIDAD II. CONTABILIDAD NACIONAL I	3	6
E-72-6	CONTABILIDAD III. CONTABILIDAD NACIONAL II	3	6
E-81-8	ESTADISTICA IV. ECONOMETRIA	4	8
E-91-6	SEMINARIO DEL PENSAMIENTO ECONOMICO I	3	6
E-92-6	SEMINARIO DEL PENSAMIENTO ECONOMICO II	3	6
E-93-6	SEMINARIO DE LA ECONOMIA DE MEXICO I	3	6
E-94-6	SEMINARIO DE LA ECONOMIA DE MEXICO II	3	6

Clave		H.C.	Cr.
<b>Del Departamento de Matemáticas</b>			
M-14-8	MATEMATICAS IV	4	8
M-24-8	MATEMATICAS V	4	8
M-25-8	MATEMATICAS VI	4	8
M-32-8	ESTADISTICA I	4	8
M-33-8	ESTADISTICA II	4	8
M-34-8	ESTADISTICA III	4	8
M-42-6	INTRODUCCION A LAS CIENCIAS DE LA COMPUTACION	3	6
<b>Del Departamento de Estudios Generales</b>			
EG-41-6	ESTRUCTURA Y DINAMICA SOCIAL	3	<u>6</u>
Sub-total de créditos			194
Cursar y aprobar las materias especificadas de una Area de Especialización			<u>36</u>
TOTAL DE CREDITOS:			230
<b>Area: Administración Pública</b>			
A-12-6	ADMINISTRACION II	3	6
A-18-6	ADMINISTRACION DE ORGANISMOS GUBERNAMENTALES	3	6
A-19-6	ADMINISTRACION DE ORGANISMOS GUBERNAMENTALES II	3	6
E-15-6	ANALISIS Y EVALUACION DE PROYECTOS	3	6
D-51-6	TEORIA DEL ESTADO	3	6
<b>Area: Economía de la Empresa</b>			
A-12-6	ADMINISTRACION II	3	6
A-17-6	RESPONSABILIDAD SOCIAL DE LA EMPRESA CONTEMPORANEA	3	6
A-44-6	INVESTIGACION Y ANALISIS DE MERCADOS	3	6
A-45-6	PLANEAMIENTO DE LA MERCADOTECNIA	3	6
C-44-6	FINANCIAMIENTO DE LAS EMPRESAS	3	6
C-45-6	ANALISIS E INTERPRETACION DE ESTADOS FINANCIEROS	3	6
Total de Créditos para:			
LICENCIADO EN ECONOMIA			400

## 2.2 ANALISIS DE LA FORMACION PROFESIONAL EN LOS PRINCIPALES CENTROS DE ENSEÑANZA ECONOMICA DEL PAIS.

Analizando los diferentes programas de estudio antes apuntados, vemos que, por una parte la Universidad Nacional Autónoma de México, así como el Instituto Politécnico Nacional, cuentan con programas bastante similares y cuyo nivel técnico en términos generales es bastante deficiente, pues no basta incluir determinadas materias dentro de una carrera, sino darles el nivel necesario para que realmente sirvan de herramienta al profesionalista y en el caso de estas instituciones vemos como el nivel académico tiende continuamente a disminuir, no sólo debido a la politización cada vez más arraigada en esas instituciones, politización que no permite actividades cívicas, de concientización ciudadana, ni siquiera la definición de criterios independientes, capaces de aportar críticas constructivas y soluciones reales, sino que se trata de una politización manipulada e incoherente, que redundando en movimientos estructurales académicos, que modifican sin base suficiente, los programas establecidos ó bien, no permiten la implantación de algunos otros, que pueden solidificar el conocimiento mínimo necesario para la carrera y a través de huelgas y paros mantienen una posición de intranquilidad académica que automáticamente, disminuye la de por sí deficiente preparación profesional, por lo cual no es raro que profesionistas de nuestra especialidad provenientes de centros académicos particulares salgan con una mejor preparación ó mejor dicho con menos deficiencias. Ahora bien, volviendo al análisis que nos ocupa, podemos notar a simple vista que la preparación por parte de las institucio

nes oficiales, tradicionalmente ha tendido a cubrir mayormente el aspecto social de la carrera, dejando practicamente a un lado, el aspecto técnico-económico, por demás importante dentro de la panorámica general del economista actual y sí a ello le agregamos, que por su capacidad son estas dos instituciones las que mayor cantidad de alumnos albergan, y en números reales, las que producen mayor cantidad de profesionistas, podemos fácilmente concluir que son las que con mayor urgencia deben modificar y completar sus programas de estudios, incluyendo dentro de sus programas de una manera más profunda las materias de Matemáticas, Contabilidad y Estadística. Por ser estas, herramienta valiosa del economista, que conjuntamente con sus conocimientos en materia de teoría económica, finanzas, moneda y banca, comercio internacional, planificación, desarrollo y economía industrial, permitirán una formación profesional equilibrada y competente, naturalmente que requerirá en la misma forma de otras materias, que en los programas actuales se consideran optativas pero no por ello menos importantes, pues la formación del economista, requiere ser más completa cada día, tanto como eficiente, por lo cual será necesario reestructurar dichos programas que actualmente, con la salvedad del Instituto Politécnico Nacional, y en menor grado del Instituto Tecnológico de Monterrey, funciona a base de materias optativas, sistema obsoleto para la realidad actual, en donde el profesionista en economía, debe contar con una panorámica general, tanto para su posible ubicación en el sector público, como para su mejor desenvolvimiento en el sector privado, pues esta extraña tendencia de especialización dada nuestra insuficiente preparación básica, secundaria, preparatoria y profesional, produce a fin de cuentas resultados desastrosos y retardada-

rios a nivel profesional. Para concluir con lo antes apuntado de incrementar las materias obligatorias con las optativas indispensables, de acuerdo con los diferentes programas de estudios, puede pensarse en la complementación, para los principiantes, de materias obligatorias que lleven como finalidad primordial, el equilibrar a los estudiantes que inicien su carrera profesional en relación con los conocimientos mínimos que se suponen ya de su dominio, tales como, matemáticas elementales, y algunos cursos de metodología e investigación, con objeto de capacitar al estudiante desde su inicio en los estudios profesionales, para continuar su preparación, de lo contrario se está traspasando esta carga de falta de preparación y desenvolvimiento del futuro profesionista, a la sociedad en general. Sobre los programas de estudio de las principales instituciones particulares, como son el Instituto Tecnológico de Monterrey, el Instituto Tecnológico Autónomo de México y recientemente la Universidad Ibero-Americana podemos indicar que siendo básicamente orientados a preparar más técnicamente a sus profesionistas en economía, con la salvedad del Instituto Tecnológico de Monterrey, también funcionan sobre la base de materias optativas, lo cual tenderá a distorcionar la visión económica de sus profesionistas, especializándolos en cierta forma, ó mejor dicho, en una forma deficiente pues difícilmente un estudiante, por lo general falto de experiencia y conocimientos sobre el campo de acción de su carrera podrá estar capacitado para seleccionar óptimamente sus materias optativas, y en el mejor de los casos, esta selección resultará insuficiente para su preparación profesional básica, por lo cual habiendo en estas instituciones una clara tendencia para preparar profesio-

tas en economía, al servicio de la empresa, no es raro que dichas instituciones, produzcan profesionistas de buena aceptación en el sector público y no precisamente debido a su preparación económico-social sino a su base técnico-económica, que a cierto nivel profesional, resulta indispensable, en cualquier sector, ya sea público ó privado y dada la situación económica actual en el país, resulta ser el sector público el más necesitado de este tipo de profesionistas, aún cuando no el único.

### 2.3 PROBLEMAS Y LIMITACIONES TECNICO-PRACTICAS DEL ECONOMISTA PARA INTEGRARSE A LA INICIATIVA PRIVADA.

Sobre este tema es conveniente iniciar el análisis de las limitaciones técnico prácticas del economista para integrarse a la iniciativa privada en un breve enfoque sobre el empresario mexicano actual.

Es un caso raro encontrar en la actualidad un auténtico empresario y aunque afortunadamente esta realidad va cambiando conforme avanza el desarrollo económico del país, aún es difícil encontrar empresarios, particularmente a nivel medio y pequeño, que acepten sus limitaciones en materia económica, lo más que a la fecha se ha logrado superar, es el que el empresario mexicano, acepte sus limitaciones en materia jurídica y contable, pero por lo general lo que tienen ó han logrado se debe a méritos "propios" por lo cual en su mayoría se niegan a aceptar la ayuda técnico-económica en sus empresas de tal forma que no es raro escuchar en medios empresariales, ante cualquier situación de crisis económicas, que se inculpe a los economistas de ello obviamente por falta de conocimientos de la verdadera realidad y del verdadero origen de una fluctuación económica-

ca, como la actual en el país, sin darse cuenta, que conforme aumenta el desarrollo económico del país, se torna mayormente sensible a las especulaciones comerciales y políticas, que antes no afectaban tanto al sistema, debido en parte al bajo volúmen de estas especulaciones ó mejor dicho vulneraciones al sistema económico implantado. Para continuar esta breve explicación debe hacerse notar lo que se está considerando como especulación y vulneración al sistema. En este caso se está haciendo referencia a la falta de consumo de productos nacionales y el aumento de consumo nacional de productos extranjeros, que actualmente ha llegado a límites insoportables para cualquier sistema económico como el nuestro, otra vulneración cuantiosa es la evasión fiscal, que de hecho viene a actuar en el mismo sentido dentro de nuestro sistema y por último lo que puede ser más grave, es la persistencia por parte de algunos empresarios nacionales y extranjeros, que operan dentro de nuestro sistema, para continuar no sólo obteniendo los mismos porcentajes de utilidad, sino incluso aumentándolos, al calor de una "exagerada" inflación, todo ello viene a limitar la participación real del economista dentro del sector de la iniciativa privada, que de hecho podemos resumir en unas cuantas palabras, ó sea en la ignorancia por parte del empresario mexicano, sobre la utilidad de la aplicación de los servicios del economista en sus empresas.

Esta ignorancia, que debe ir desapareciendo cada vez con mayor rapidez, es debido en parte a la deficiente preparación de los economistas, que no han sabido, dirigir y promover sus actividades profesionales dentro del sector de la iniciativa privada, en parte por su mala preparación, y en parte por una gran demanda de sus servicios por parte

del sector público, sin embargo dada la situación de profesionistas en el sector público en materia económica, cada vez más particularmente en puestos claves y de cierto nivel y también debido a que dichas oportunidades no dependen siempre de la capacidad del economista sino de sus relaciones e influencias, resulta necesario para el nuevo profesionista en la materia, el buscar, promover y trabajar para el sector privado, donde de hecho tiene tantas oportunidades y que no ha sabido aprovechar deslumbrándose ante la "gran oportunidad" que dentro de nuestro sistema actual representa un puesto en el sector público.

Una vez sentada la base en lo que toca a la deficiente preparación académica del economista, resulta fácil comprender las principales limitaciones técnico-prácticas a que se enfrenta el economista para lograr su integración en la iniciativa privada, pues resulta obvio el destacar, que un empresario contratará tantos especialistas como requiera su negocio, ya sea en contabilidad, en ventas, en mercadotecnia, en materia jurídica, etc., pero difícilmente contratará, de por sí, a un economista, cuyas funciones aparentemente están siendo suplidas por el mismo empresario, conjuntando toda la información, que el "considera" necesaria para tomar sus propias decisiones, etc. En realidad la enorme comodidad que representa para un director de empresa el contar con un economista dentro de su staff de ejecutivos sólo se puede patentizar a través de la experiencia de contar con él, dentro de la organización, y no estando acostumbrado el empresario en México, a utilizarlo, prefiere tomar sus decisiones, en base a juicios personales y tomando riesgos tradicionales, hereditarios, que tomó su padre y antes, el padre de su padre, ó bien un conoci

do, etc., sin considerar que la dinámica de los negocios no permite aún para una misma empresa, soluciones similares, en circunstancias diferentes, pues los tiempos cambian, y con ello las relaciones de los factores económicos y consecuentemente toda posibilidad de riesgo aumenta, ó bien desaparece, de tal forma que lo que ayer fué gran solución, actualmente puede ser el gran error final, que termine con las operaciones de la empresa. Por lo anterior, actualmente nos encontramos todos los mexicanos ante una gran responsabilidad con el futuro, que consiste en solidificar la estructura económica existente, a través de racionalización y eficiencia, de lo contrario, el atraso económico que sobrevendrá, debido a nuestra actuación ahora, puede hacer retroceder el desarrollo de nuestro país y quizá en muchos años no se logre recuperar el terreno perdido, por lo cual una forma de cumplir con esta responsabilidad puede ser a través de una buena preparación profesional, que garantice nuestra actuación a ese nivel.

Otra de las limitaciones que día a día vemos desaparecer, es el hecho de que, cada vez existen en México más empresas medianas y grandes, pues en las pequeñas difícilmente habrá lugar, para alguien más, aparte del dueño y aún cuando en las pequeñas es donde mayor se puede participar debido a que las resultantes de una mala combinación de factores de producción puede definitivamente acabar con una pequeña empresa que inicia operaciones, por intuición lógica y natural de su dueño generalmente logra salir adelante. Aquí surge un punto interesante, que deja de manifiesto una situación de divorcio aparente entre el sector público y el sector privado, el pequeño empresario y una buena parte del mediano, en México no cuenta con ninguna institución oficial, ó bien agrupación

privada, a donde recurrir para una asesoría económica, naturalmente en forma gratuita, y con excepción de algunos despachos de economistas, por lo general al servicio de grandes empresas, no saben en un momento dado a dónde ó a quien pueden recurrir para una asesoría sobre la materia, lo cual prácticamente los condena a su suerte en más ocasiones, de las que podemos imaginar, por ello debemos recalcar el hecho de que en la situación actual, nos enfrentamos ante una gran responsabilidad pero una responsabilidad compartida, puesto que nos afecta a todos y en todos los sentidos económicos. Ahora bien, para concluir sobre este punto, el cual también representa al cabo, una limitación natural para el economista, ante un insuficiente crecimiento de la empresa privada, debemos puntualizar sobre lo sencillo que sería por parte del sector público el crear un pequeño instituto sobre consultorias económicas, al servicio del público en general, que dentro de una política de reestructuración fiscal en general ayudara a las empresas pequeñas que inician operaciones, a salir adelante y generar a la vez, fuentes de ocupación, así como impuestos para el erario cada vez más necesitado. Para concluir el presente capítulo, sólo queda agregar el hecho de que si bien es cierto que no se está llevando la estafeta, todo lo adelante que se quisiera, ello no quiere decir en modo alguno que hasta aquí vamos a llegar, en alguna otra ocasión se volverá a insistir sobre la imperiosa necesidad de ampliar el campo de acción del economista, cuya participación resulta cada vez más indispensable para el buen funcionamiento de las actividades económicas en todas las ramas y sectores de nuestro sistema y que de hecho son objeto de todo un estudio a fondo, análisis que, dentro del presente trabajo nos limitamos a dejar sólo apuntado.

### CAPITULO III

#### LA EMPRESA PRIVADA

Puede definirse a la empresa manufacturera industrial como la unidad económica dónde convergen los factores de producción, de acuerdo a múltiples combinaciones, para transformarlas en bienes, cuya producción deberá satisfacer alguna ó algunas necesidades sociales, logrando al mismo tiempo los máximos beneficios posibles para si misma.

La empresa privada y más concretamente la empresa manufacturera industrial, puede y debe considerarse como una parte del todo; como un pequeño engrane dentro de la enorme maquinaria que constituye un sistema económico, en movimiento constante, siempre tratando de cumplir su función. Así, por una parte genera bienes que deberán a su vez satisfacer necesidades; y por otra parte distribuye directamente ingresos, así como crea mayores necesidades. Es como un eslabón más de una cadena infinita, que requiere también de una serie de insumos ó sea que representa una unidad consumidora que, como tal, continuará generando requerimientos para otras unidades de producción.

La propia naturaleza económica de esta célula productiva resulta determinante por lo que hace a su función específica de tal suerte que, si esta unidad de producción no cumplirá con dicha función de manera adecuada, automáticamente quedaría marginada y condenada a desaparecer irremediabilmente en condiciones normales.

Es aquí donde se establece la prioridad correspondiente a la fijación de la responsabilidad máxima, ó sea la que corresponde a la dirección en dónde recae la decisión de fijar las metas y objetivos, así como su realización. De su buena dirección dependerá también, no sólo el al-

canzarlas sino lograrlo, con un máximo de eficiencia, ya que de hecho en ello estriba el éxito de la dirección, que automáticamente se verá reflejado en la obtención de las utilidades máximas. Para operar con éxito deberá lograr la conjunción armónica de todos los factores que intervienen en el proceso de transformación, tanto materiales como humanos, en síntesis, puede afirmarse que esta es la función principal de la dirección de la empresa, lograr la óptima combinación de sus factores de tal forma que se, alcancen grados máximos de eficiencia a través de un funcionamiento preciso y coordinado.

### 3.1 FACTORES DE OPERACION

De acuerdo con Alfred W. Klein y Natnan Grabinsky 6/, los factores de operación de la empresa puede enumerarse en la siguiente forma:

- 1).- Medio Ambiente
- 2).- Dirección
- 3).- Productos y Procesos
- 4).- Financiamiento
- 5).- Medios de Producción
- 6).- Fuerza de Trabajo
- 7).- Suministros
- 8).- Actividad Productora
- 9).- Mercado
- 10).- Contabilidad y Estadística

---

6/ El Análisis Factorial. Klein Alfred W. y Grabinsky Natnan. Banco de México, S. A. México , D.F. 1972.

El Medio Ambiente incluye todo el conjunto de fuerzas externas que van a influir con su actuación en la operación de la empresa ejerciendo una presión continua, sobre el grado de eficiencia que van a desarrollar los demás factores.

Dirección, ó sea la administración que incluye como ya se apuntó anteriormente, la vigilancia y el control de las actividades de la empresa, así como la máxima responsabilidad.

Productos y Procesos, lógicamente ya desde el inicio del proyecto se tiene una selección del producto ó de los productos, que se han de producir así como del proceso idóneo, en concordancia con los demás factores.

Financiamiento, este factor va a tener serias repercusiones durante toda la vida de la empresa y cubre el manejo de todos los aspectos monetarios y crediticios.

Medios de Producción, se refiere a todos los inmuebles, equipos, maquinaria, herramientas e instalaciones de servicio. De hecho van a conformar los costos fijos de la empresa.

Fuerza de Trabajo, básicamente es el personal ocupado por empresas y va a representar en una gran proporción el costo variable de la empresa.

Suministros, son las materias primas, las materias auxiliares y servicios indispensables para la operación de la unidad de producción.

Actividad Productora, se entiende por ello al funcionamiento armónico de los factores que tiene por objeto la transformación de los ma...

teriales en productos que serán comercializados posteriormente.

Mercado, este es uno de los factores más importantes, aún cuando todos los son y de hecho todos son indispensables este es uno de los que más repercusiones tiene sobre los demás y se refiere básicamente a la demanda del producto objeto de la actividad productora e incluye la orientación y manejo de la venta y de la distribución.

Contabilidad y Estadística, este factor conlleva el control, registro e información de las operaciones que realiza la empresa, aquí se va acumulando la experiencia operativa de la empresa y permitirá científicamente la eliminación de riesgos futuros. De gran valor para la toma de decisiones.

Como ya se apuntó anteriormente, todos y cada uno de los factores de operación, son totalmente interdependientes, aún cuando cada uno tiene su función específica, todos a la vez pueden depender de todos en un momento dado.

Generalmente a cada tarea específica se asigna como responsable a un ejecutivo de la empresa, cuando se trata de una empresa más o menos grande, pues en el caso de una empresa pequeña generalmente, el dueño, resulta ser el director general, el gerente de ventas, de producción, etc.

Como definición de las funciones correspondientes a cada factor de operación podemos anotar lo siguiente:

#### 1).- MEDIO AMBIENTE

Este factor ubica a la empresa en relación con el medio dónde habrá de desenvolverse, así como también la mantiene al tanto de sus

extrañas variaciones, las cuales deberán ser captadas y asimiladas de inmediato por la empresa.

#### 2).- POLITICA Y DIRECCION

Este factor corresponde básicamente a la administración de la empresa, aún cuando también, fija y determina metas y objetivos razonables, así como raciona los medios necesarios para alcanzarlas en óptimas condiciones.

#### 3).- PRODUCTOS Y PROCESOS

La función correspondiente a este factor consiste en seleccionar para su producción determinados artículos que al mismo tiempo que presten algún servicio a los consumidores, rindan beneficios a la empresa y consecuentemente determinará los procesos más adecuados de producción.

#### 4).- FINANCIAMIENTO

Este factor no sólo deberá proveer los recursos monetarios adecuados, por su cuantía y costo para efectuar las inversiones necesarias y desarrollar las operaciones de la empresa, sino que deberá proveer de una fluidéz constante y suficiente a la empresa, de tal forma que pueda esta contar con liquidez suficiente, y en forma continua, para operar en condiciones óptimas.

#### 5).- MEDIOS DE PRODUCCION

La función específica de este factor es objeto de muchos estudios, incluso anteriores a la fase operativa de la empresa y consiste en dotarla de todos los terrenos, edificios, instalaciones, maquina-

naria y equipos necesarios para la realización eficiente de las ope  
raciones de la empresa.

6).- FUERZA DE TRABAJO

La función en este caso consiste en seleccionar y adiestrar el personal necesario para la empresa, de tal forma que pueda rendir su máxima eficiencia.

7).- SUMINISTROS

Consiste aquí la función en proporcionar a la empresa una corriente continua de materiales y servicios de calidad y precios convenientes.

8).- ACTIVIDAD PRODUCTORA

Este factor deberá organizar y efectuar la producción en forma económica y eficiente, este factor no deberá dejar de funcionar nunca, pues en el momento en que se detenga, significa que prácticamente ha muerto la empresa.

9).- MERCADO

El mercado deberá tomar las medidas necesarias, para que los productos de la empresa fluyan continuamente hacia su demanda cumplien  
do así, con su cometido de satisfacer a los consumidores, y generar un beneficio óptimo para la empresa.

Además, deberá captar las inquietudes de la demanda en relación al producto, a fin de mejorarlo en calidad ó precio, respecto a una de  
terminada demanda.

10).- CONTABILIDAD Y ESTADISTICA

Su función consiste en organizar y tener en funcionamiento, la

recopilación de datos, particularmente financieros y de costos, de tal forma que se pueda tener perfectamente informada a la empresa, de todas sus operaciones, de tal forma que pueda ayudar en la toma de decisiones, particularmente para fijar la política de la empresa.

O sea, que los factores de operación son los componentes orgánicos de la unidad de producción y las funciones, son las tareas relativas que realiza la administración de la empresa.

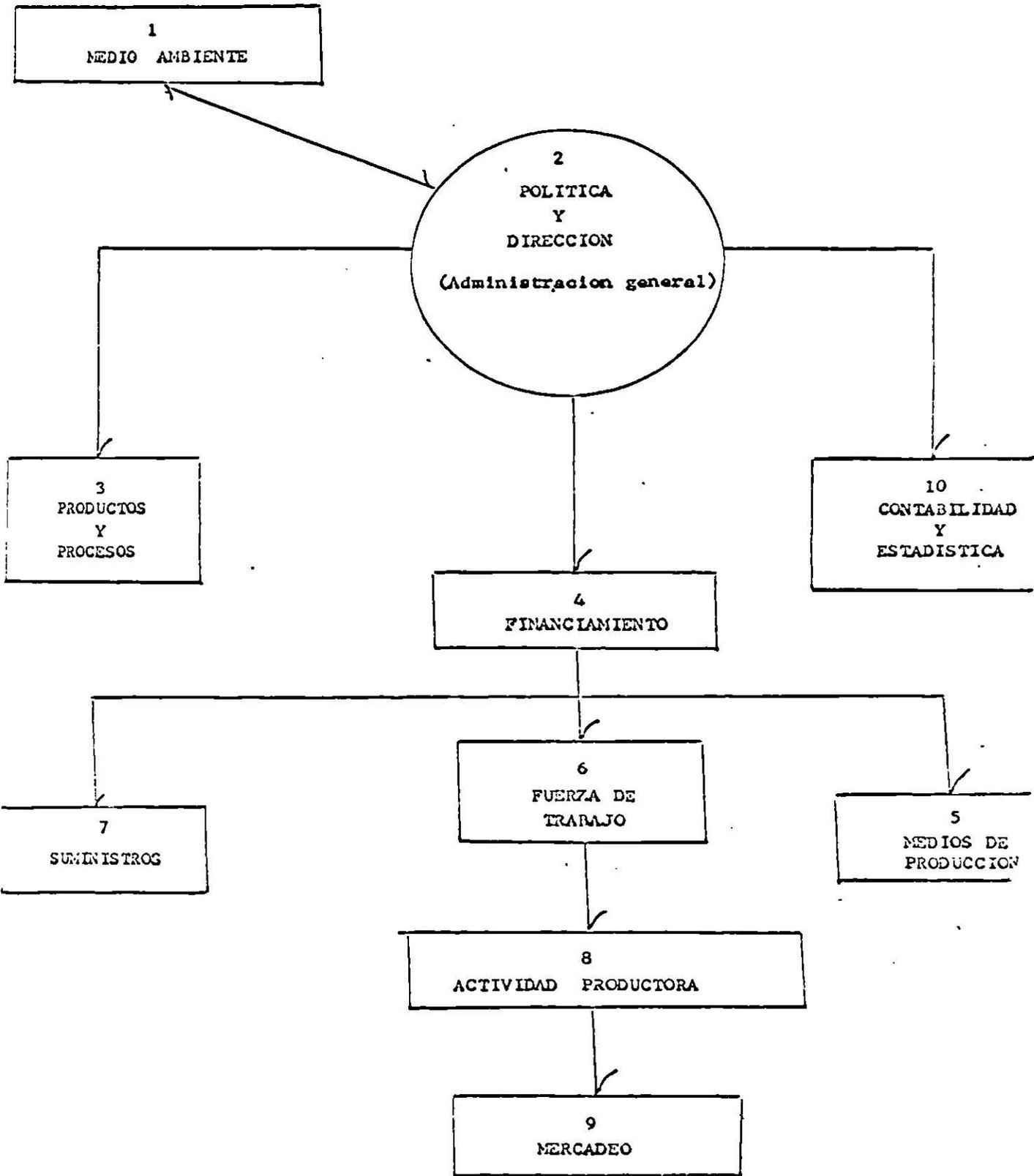
Ya se apuntó anteriormente la importancia que revisten los factores y sus funciones para la empresa de tal forma que la falla de una ó varias de estas funciones da origen a la ineficacia de toda empresa.

Resulta particularmente importante para el economista conocer los distintos factores de operación que intervienen en la actividad productora de la empresa, sus nexos e interdependencias, de tal forma que pueda en un momento dado, no sólo ayudar a su coordinación sino vigilar el equilibrio continuo que deben mantener entre sí, de tal forma que una vez logrado el rendimiento óptimo que de ellos se espera, este se mantenga aún a costa de pequeños desequilibrios sucesivos, que difícilmente dejarán de presentarse, y que por lo general afectan continuamente a la operación de la empresa, reflejándose en sus rendimientos.

Ahora bien, los factores de operación a través de sus funciones van a influir no sólo a nivel de la empresa manufacturera industrial sino a varios niveles más, a nivel de la rama industrial, del sector industrial, de la industria manufacturera y de la economía nacional en general.

Para mejor ilustración de lo anterior se está incluyendo como

anexo No. 2 el cuadro de funciones orgánicas en las actividades industriales, según Alfred W. Klein y Nathan Grabinsky.



CUADRO DE FUNCIONES ORGANICAS EN LAS ACTIVIDADES INDUSTRIALES

FACTORES DE OPERACION	EMPRESA Nivel I	RAMA INDUSTRIAL Nivel II	SECTOR INDUSTRIAL Niveles III	INDUSTRIA MANUFACTURERA Nivel IV	ECOLOGIA NACIONAL Nivel V
1. MEDIO AMBIENTE	<p><b>CAMPO I-1</b></p> <p>Función: Mantener oportunamente informada a la empresa sobre los cambios que ocurren en las condiciones económicas, tecnológicas, políticas, sociales, e informar a su vez al exterior acerca de sus actividades.</p> <p>ELEMENTOS DEL FACTOR: Físico Político Económico Social</p>	<p><b>CAMPO II-1</b></p> <p>Función: Mantener informado a la rama industrial, acerca de los cambios que ocurren en las condiciones económicas, tecnológicas, políticas, sociales, e informar a su vez al exterior sobre las actividades de la rama.</p> <p>ELEMENTOS DEL FACTOR: Físico Político Económico Social</p>	<p><b>CAMPO III-1</b></p> <p>Función: Mantener informado al sector industrial, acerca de la oportunidad que experimenta el desarrollo de las actividades que lo afectan, divulgando oportunamente las actividades del sector.</p> <p>ELEMENTOS DEL FACTOR: Físico Político Económico Social</p>	<p><b>CAMPO IV-1</b></p> <p>Función: Crear condiciones favorables para un desarrollo adecuado de las actividades, tomando en cuenta las necesidades, posibilidades y recursos con que cuenta el país.</p> <p>ELEMENTOS DEL FACTOR: Físico Político Económico Social</p>	<p><b>CAMPO V-1</b></p> <p>Función: Crear condiciones favorables para un desarrollo adecuado de las actividades, tomando en cuenta las necesidades, posibilidades y recursos con que cuenta el país.</p> <p>ELEMENTOS DEL FACTOR: Físico Político Económico Social</p>
2. POLITICA Y DIRECCION	<p><b>CAMPO I-2</b></p> <p>Función: Fijar a la empresa objetivos de mediano y largo plazo, y determinar las políticas para alcanzarlos de manera económica.</p> <p>ELEMENTOS DEL FACTOR: Política de la empresa Organización para las operaciones Organización para la supervisión</p>	<p><b>CAMPO II-2</b></p> <p>Función: Esforzarse por establecer en la rama industrial un nivel de producción satisfactoriamente con las funciones que el desarrollo industrial del país le asigna.</p> <p>ELEMENTOS DEL FACTOR: Política de la rama Organización</p>	<p><b>CAMPO III-2</b></p> <p>Función: Esforzarse por fijar a la industria un nivel de producción que contribuya dentro de su esfera, al cumplimiento efectivo de las metas que prescribe el desarrollo industrial del país.</p> <p>ELEMENTOS DEL FACTOR: Política del sector Organización del sector</p>	<p><b>CAMPO IV-2</b></p> <p>Función: Elevar el nivel de las actividades industriales, de acuerdo con las requerimientos de la economía nacional.</p> <p>ELEMENTOS DEL FACTOR: Política industrial Organización de la industria</p>	<p><b>CAMPO V-2</b></p> <p>Función: Procurar elevar el nivel de las actividades industriales, de acuerdo con los requerimientos de la economía nacional.</p> <p>ELEMENTOS DEL FACTOR: Política económica Organización de las actividades industriales</p>
3. PRODUCTOS Y PROCESOS	<p><b>CAMPO I-3</b></p> <p>Función: Seleccionar para su producción los métodos y procesos que permitan obtener los mejores resultados para los consumidores, y, asimismo, determinar los procesos más adecuados de producción.</p> <p>ELEMENTOS DEL FACTOR: Productos Procesos Investigación</p>	<p><b>CAMPO II-3</b></p> <p>Función: Cultivar económicamente la rama industrial, de acuerdo con la demanda del mercado.</p> <p>ELEMENTOS DEL FACTOR: Líneas de producción Métodos de producción Investigación</p>	<p><b>CAMPO III-3</b></p> <p>Función: Elaborar económicamente la industria, con el propósito de satisfacer la demanda de dichos productos.</p> <p>ELEMENTOS DEL FACTOR: Líneas de producción Métodos de producción Investigación</p>	<p><b>CAMPO IV-3</b></p> <p>Función: Cultivar económicamente la industria manufacturera, de acuerdo con el desarrollo económico del país.</p> <p>ELEMENTOS DEL FACTOR: Productos Procesos Métodos de producción Investigación</p>	<p><b>CAMPO V-3</b></p> <p>Función: Determinar y cultivar económicamente las actividades de la economía nacional.</p> <p>ELEMENTOS DEL FACTOR: Política con relación a los productos por industrias Nivel de las técnicas de producción Investigación</p>
4. FINANCIAMIENTO	<p><b>CAMPO I-4</b></p> <p>Función: Procurar los recursos monetarios para efectuar las inversiones necesarias, así como para desarrollar las operaciones propias de la empresa.</p> <p>ELEMENTOS DEL FACTOR: Política de financiamiento Fuentes de financiamiento Requisitos Físico y costo de los fondos</p>	<p><b>CAMPO II-4</b></p> <p>Función: Mantener las actividades de la rama atractivas para las fuentes de financiamiento, guardando adecuadas relaciones con sus operaciones y sus activos.</p> <p>ELEMENTOS DEL FACTOR: Política financiera Fuentes de financiamiento Requisitos Costo de los fondos</p>	<p><b>CAMPO III-4</b></p> <p>Función: Mantener las actividades del sector atractivas para las fuentes de financiamiento, guardando adecuadas relaciones con sus operaciones y sus activos.</p> <p>ELEMENTOS DEL FACTOR: Política financiera Fuentes de financiamiento Requisitos Costo de los fondos</p>	<p><b>CAMPO IV-4</b></p> <p>Función: Mantener las actividades de la industria manufacturera atractivas para las fuentes de financiamiento, guardando adecuadas relaciones con sus operaciones y sus activos.</p> <p>ELEMENTOS DEL FACTOR: Política financiera Fuentes de financiamiento Requisitos Costo de los fondos</p>	<p><b>CAMPO V-4</b></p> <p>Función: Asegurar un suministro adecuado y una corriente continua de recursos financieros hacia las actividades de la economía nacional, de acuerdo con una sana política presupuestaria.</p> <p>ELEMENTOS DEL FACTOR: Política financiera y fiscal Fuentes de financiamiento Requisitos Costo de los fondos</p>
6. MEDIOS DE PRODUCCION	<p><b>CAMPO I-5</b></p> <p>Función: Dotar a la empresa de terrenos, edificios, maquinaria y equipo, que permitan el desarrollo de sus operaciones eficientemente.</p> <p>ELEMENTOS DEL FACTOR: Política de inversión y de posición Servicios externos Inversiones para las operaciones</p>	<p><b>CAMPO II-5</b></p> <p>Función: Mantener en la rama los adecuados medios y facilidades de producción que permitan el desarrollo económicamente sus operaciones.</p> <p>ELEMENTOS DEL FACTOR: Política de inversión y de posición Servicios externos Inversiones para las operaciones</p>	<p><b>CAMPO III-5</b></p> <p>Función: Mantener en el sector los adecuados medios y facilidades de producción que permitan el desarrollo económicamente sus operaciones.</p> <p>ELEMENTOS DEL FACTOR: Política de inversión y de posición Servicios externos Inversiones para las operaciones</p>	<p><b>CAMPO IV-5</b></p> <p>Función: Mantener en la industria manufacturera los adecuados medios y facilidades de producción que permitan el desarrollo económicamente sus operaciones.</p> <p>ELEMENTOS DEL FACTOR: Política de inversión y de posición Servicios externos Inversiones para las operaciones</p>	<p><b>CAMPO V-5</b></p> <p>Función: Elevar la capacidad productora del país, dentro del marco de la política económica nacional, mediante inversiones y actividades públicas y privadas, y estimular el desarrollo de los recursos nacionales.</p> <p>ELEMENTOS DEL FACTOR: Política de inversión y de posición Servicios públicos Servicios privados Inversiones para las actividades económicas</p>
6. FUERZA DE TRABAJO	<p><b>CAMPO I-6</b></p> <p>Función: Seleccionar, adiestrar y organizar un personal idóneo, tratando de alcanzar la máxima productividad en el desempeño de sus labores.</p> <p>ELEMENTOS DEL FACTOR: Política de empleo del personal Organización Personal ocupado y salarios Relaciones industriales</p>	<p><b>CAMPO II-6</b></p> <p>Función: Mantener las actividades de la rama industrial atractivas para la fuerza de trabajo, procurando el equilibrio entre los empleos, su remuneración y la productividad, y manteniendo relaciones industriales apropiadas.</p> <p>ELEMENTOS DEL FACTOR: Política de empleo del personal Organización Personal ocupado y salarios Relaciones industriales</p>	<p><b>CAMPO III-6</b></p> <p>Función: Mantener las actividades del sector industrial atractivas para la fuerza de trabajo, procurando el equilibrio entre los empleos, su remuneración y la productividad, y manteniendo relaciones industriales apropiadas.</p> <p>ELEMENTOS DEL FACTOR: Política de empleo del personal Organización Personal ocupado y salarios Relaciones industriales</p>	<p><b>CAMPO IV-6</b></p> <p>Función: Mantener las actividades de la industria manufacturera atractivas para la fuerza de trabajo, procurando el equilibrio entre los empleos, su remuneración y la productividad, y manteniendo relaciones industriales apropiadas.</p> <p>ELEMENTOS DEL FACTOR: Política de empleo del personal Organización Personal ocupado y salarios Relaciones industriales</p>	<p><b>CAMPO V-6</b></p> <p>Función: Procurar una mejoría en los niveles de habilidad, salubridad y bienestar social, de acuerdo con el nivel de desarrollo del país, y estimular el progreso social y el equilibrio socio-económico.</p> <p>ELEMENTOS DEL FACTOR: Organización para el empleo Número de trabajadores y salarios Relaciones industriales Investigación</p>
7. SUMINISTROS	<p><b>CAMPO I-7</b></p> <p>Función: Suministrar a la empresa una corriente continua de materias primas, de calidad y precios convenientes.</p> <p>ELEMENTOS DEL FACTOR: Política de compras Vigilancia de los materiales y precios Investigación acerca de los abastecimientos</p>	<p><b>CAMPO II-7</b></p> <p>Función: Allogar a la rama industrial una corriente continua de materias primas, de calidad y precios adecuados.</p> <p>ELEMENTOS DEL FACTOR: Política de compras Vigilancia de los materiales y precios Investigación acerca de los abastecimientos</p>	<p><b>CAMPO III-7</b></p> <p>Función: Proporcionar a la industria manufacturera una corriente continua de materias primas, de calidad y precios adecuados, con el propósito de lograr la integración industrial.</p> <p>ELEMENTOS DEL FACTOR: Política de compras Vigilancia de los materiales y precios Investigación acerca de los abastecimientos</p>	<p><b>CAMPO IV-7</b></p> <p>Función: Proporcionar a la industria manufacturera una corriente continua de materias primas, de calidad y precios adecuados, con el propósito de lograr la integración industrial.</p> <p>ELEMENTOS DEL FACTOR: Política de compras Vigilancia de los materiales y precios Investigación acerca de los abastecimientos</p>	<p><b>CAMPO V-7</b></p> <p>Función: Asegurar la fluidez de la corriente de materias primas, de calidad y precios adecuados, y teniendo como meta la consecución de una saludable integración de las actividades económicas.</p> <p>ELEMENTOS DEL FACTOR: Política de comercio exterior Vigilancia de los materiales y precios Investigación acerca de los abastecimientos</p>
8. ACTIVIDAD PRODUCTORA	<p><b>CAMPO I-8</b></p> <p>Función: Organizar y efectuar las operaciones de producción en una forma eficiente y económica.</p> <p>ELEMENTOS DEL FACTOR: Organización para la producción Productividad Servicio de investigación</p>	<p><b>CAMPO II-8</b></p> <p>Función: Tratar de producir los artículos de la rama a un nivel conveniente de costos, y en adecuadas cantidades y calidad, procurando alcanzar una alta productividad en sus operaciones manufactureras.</p> <p>ELEMENTOS DEL FACTOR: Organización para la producción Productividad Servicio de investigación</p>	<p><b>CAMPO III-8</b></p> <p>Función: Tratar de producir los artículos del sector a un nivel conveniente de costos, y en adecuadas cantidades y calidad, procurando alcanzar una alta productividad en sus operaciones manufactureras.</p> <p>ELEMENTOS DEL FACTOR: Organización para la producción Productividad Servicio de investigación</p>	<p><b>CAMPO IV-8</b></p> <p>Función: Pagar por una elevada producción industrial acompañada de una alta productividad, consecuencia del desarrollo de las actividades de la rama, y de las facilidades de que dispone el país, teniendo en mente el logro de adecuados niveles de precios y calidades.</p> <p>ELEMENTOS DEL FACTOR: Organización para la producción Productividad Servicio de investigación</p>	<p><b>CAMPO V-8</b></p> <p>Función: Alentar las actividades manufactureras, procurando alcanzar niveles de productividad mediante el empleo de los recursos humanos, de las habilidades de los trabajadores, y de los medios de producción.</p> <p>ELEMENTOS DEL FACTOR: Organización para la producción Productividad Servicio de investigación</p>
9. MERCADERO	<p><b>CAMPO I-9</b></p> <p>Función: Adecuar las medidas que garanticen el flujo continuo de los productos al mercado, y que proporcionen el mayor bienestar a los consumidores.</p> <p>ELEMENTOS DEL FACTOR: Política de mercados Ventas y distribución Investigación del mercado</p>	<p><b>CAMPO II-9</b></p> <p>Función: Pagar en la rama, tanto por alinear el tránsito de sus productos al mercado, cuanto por la observancia de prácticas comerciales adecuadas.</p> <p>ELEMENTOS DEL FACTOR: Política de mercados Ventas Investigación del mercado</p>	<p><b>CAMPO III-9</b></p> <p>Función: Pagar en el sector, tanto por alinear el tránsito de sus productos al mercado, cuanto por la observancia de prácticas comerciales adecuadas.</p> <p>ELEMENTOS DEL FACTOR: Política de mercados Ventas Investigación del mercado</p>	<p><b>CAMPO IV-9</b></p> <p>Función: Pagar en la industria manufacturera, tanto por alinear el tránsito de sus productos al mercado, cuanto por la observancia de prácticas comerciales adecuadas.</p> <p>ELEMENTOS DEL FACTOR: Política de mercados Ventas Investigación del mercado</p>	<p><b>CAMPO V-9</b></p> <p>Función: Satisfacer de modo conveniente las demandas del mercado, previendo lo necesario para su abastecimiento, de acuerdo con el nivel de desarrollo del país, y de los sistemas y servicios de distribución, alinear las transacciones entre productores y consumidores.</p> <p>ELEMENTOS DEL FACTOR: Política de comercio exterior Organización para el comercio Investigación de los mercados</p>
10. CONTABILIDAD Y ESTADISTICA	<p><b>CAMPO I-10</b></p> <p>Función: Establecer y tener en funcionamiento una organización contable, que permita el análisis de datos, particularmente financieros y de costos, con el fin de mantener informada a la empresa de los aspectos más importantes de sus operaciones.</p> <p>ELEMENTOS DEL FACTOR: Organización contable Informes Auditoría</p>	<p><b>CAMPO II-10</b></p> <p>Función: Organizar y operar un servicio de concentración de datos, de costos y financieros, convenientes a la rama, haciéndolos accesibles a los interesados en sus actividades.</p> <p>ELEMENTOS DEL FACTOR: Organización del sector Informes Resultados de las operaciones en la rama</p>	<p><b>CAMPO III-10</b></p> <p>Función: Organizar y operar un servicio de concentración de datos, de costos y financieros, convenientes al sector, haciéndolos accesibles a los interesados en sus actividades.</p> <p>ELEMENTOS DEL FACTOR: Organización del sector Informes Resultados de las operaciones en el sector</p>	<p><b>CAMPO IV-10</b></p> <p>Función: Organizar y operar un servicio de información estadística que cubra, en su totalidad, las actividades de la industria manufacturera, y le sirva de apoyo en sus decisiones, adecuada y oportunamente.</p> <p>ELEMENTOS DEL FACTOR: Organización del sector Informes Resultados de las operaciones en la industria manufacturera</p>	<p><b>CAMPO V-10</b></p> <p>Función: Proporcionar medios para el funcionamiento de un servicio de recopilación, almacenamiento, análisis y difusión de los estadísticos que atiende a los aspectos fundamentales de la situación y operaciones conoado así una organización general y oportuna que coordine el planteamiento de estadísticas públicas y privadas.</p> <p>ELEMENTOS DEL FACTOR: Organización para la contabilidad nacional Informes</p>

## CAPITULO IV

PAPEL DEL ECONOMISTA EN LA FORMULACION DE  
PROYECTOS PARA LA INSTALACION DE EMPRESAS

#### 4.1 ASPECTOS GENERALES

En base a lo expuesto en capítulos anteriores, ya se puede apuntar, que la actividad primordial del economista dentro de la empresa privada, consiste en racionalizar las funciones de producción, de tal manera que, la empresa opere en condiciones óptimas y colabore en esa forma al desarrollo económico en general y que particularmente en un país en vías de desarrollo como México no se debe dejar abandonado, al libre juego de las fuerzas de la economía, sino que requiere de un esfuerzo deliberado y conjunto entre todos los factores económicos orientado de un modo específico a obtener un ritmo más activo de crecimiento, de la economía, que redunde a fin de cuentas en un mayor ingreso por habitante.

Naturalmente que este esfuerzo a desarrollar, necesariamente implica, el abordar el problema del desarrollo económico, desde sus aspectos conceptuales básicos en el aspecto macroeconómico, hasta sus fases prácticas en lo microeconómico. El problema comprende además importantes nexos con la política en materia económica la cual en el caso de la empresa privada tiene perfectamente definidos los objetivos de su administración y organización, destinados a formular y ejecutar los programas y a coordinar la gestión en función de esos mismos objetivos apuntados.

Dentro del esquema planteado la preparación de proyectos constituye la fase final de la formulación de los programas a seguir.

Aquí vemos claramente la función del economista como promotor, que trataremos en capítulos subsecuentes con mayor amplitud, y que de hecho va a constituir, una importante fuente de proyectos para la formación de enpresas, dada su visión panorámica de la economía en su conjunto.

Un proyecto industrial puede iniciarse, como una vaga idea, producto de una necesidad, de cierto bien dentro de cierta comunidad, es decir, surge con la existencia de un mercado potencial el cual suele evidenciarse, por las importaciones ó bien por una demanda local insatisfecha. Para iniciar el proyecto puede pensarse en la posibilidad de instalar una empresa exportadora, apoyándose en la existencia de materias primas, susceptibles de transformación y en los medios y pericia locales, ó sea, que el proyecto debe tener básicamente un mercado y ventajas relativas a los costos de producción.

También es importante destacar que todo proyecto ha de estar siempre relacionado con una apreciación del conjunto de la economía, pues de hecho un proyecto no se realiza en forma independiente y vacía, sino dentro de un cierto medio, del cual se nutre y a cuyo mejoramiento debe contribuir, por ello resulta conveniente reconocer claramente la existencia de esta relación y la conveniencia de examinarla de manera sistemática y no abandonarla en formas intuitivas de percepción. Las causas fundamentales de este tipo de análisis, las representa el hecho de que, en los países poco desarrollados, existe una gran limitación de recursos disponibles para inversión así como una gran necesidad de la misma, en consecuencia todo proyecto, debe necesariamente de preveer hasta el más mínimo detalle, con objeto de que logre el éxito previsto.

Antes de continuar adelante en este capítulo podemos ya intentar una definición de proyecto y podemos concluir que se trata de la unidad de inversión menor dentro de una escala de aproximaciones sucesivas de un programa, y por lo general constituye un esquema coherente desde el punto de

vista económico, técnico y financiero, y además puede llevarse a cabo independientemente de otros proyectos.

Ahora bien con objeto de ubicar esta definición, debemos agregar otra, la correspondiente a "Programa", que es un conjunto coordinado de proyectos.

Debe admitirse desde luego, que la existencia de un programa no es condición indispensable, para el estudio y la realización de proyectos individuales, aunque sí resulta muy deseable, pues entre mayor sea el acervo de conocimientos, alrededor del proyecto mayores serán las posibilidades de evitar un fracaso, con las consecuentes repercusiones para la economía en general.

Por lo que toca al proyecto en su fase de estudio, podemos definirlo como: "El conjunto de antecedentes que permiten juzgar las ventajas y desventajas que presenta la asignación de recursos económicos a un centro ó unidad productora donde serán transformados en determinados bienes ó servicios" 7/.

Ahora bien, sí se decide llevar a cabo esa iniciativa el proyecto será: "El conjunto de antecedentes y planos que permite montar aquella unidad productora" 8/.

Para la profesión del economista, el proyecto en su fase de estudio requiere de mayor aplicación, ya que de hecho es la etapa del proyec-

---

7/ Naciones Unidas. Manual de Proyectos de Desarrollo Económico, México, D. F. 1958, Pag. 14.

8/ Naciones Unidas. Manual de Proyectos de Desarrollo Económico, México, D. F. 1958, Pag. 14.

to dónde el aspecto económico decide, fundamentalmente la viabilidad del mismo, mientras que, en la etapa de realización, el aspecto técnico toma ya preponderancia, sin embargo es importante mencionar la relación técnico-económica, implícita en todo proyecto y que de hecho constituyen la economía del proyecto a ingeniería del proyecto. Esta relación nos lleva a ubicar y la economía del proyecto en interrelación con la ingeniería del proyecto.

#### 4.2 ELABORACION DEL PROYECTO, ASPECTOS ECONOMICOS.

Para efectos del presente trabajo, se considera proyecto industrial según lo apuntado al inicio del presente capítulo, a la transformación de insumos en bienes y servicios. Dicho proyecto puede desarrollarse en dos direcciones, hacia atrás ó "hacia el origen", ó sea cuando el proyecto se relaciona directamente con los insumos que demandará y que dan lugar a los problemas de la demanda derivada y hacia adelante ó "hacia el destino", que se refiere a la trayectoria y destino final de los bienes y servicios que se espera obtener y guarda una estrecha relación con el mercado de los bienes y servicios mencionados.

Podemos considerar que una perspectiva amplia a partir del proyecto, consiste en aceptar que su ejecución provocará efectos directos e indirectos.

Directos, son los que se refieren sólo al primer eslabón de la cadena de relaciones, (compra de los insumos y venta de los productos).

Los Indirectos, se refieren a todos los demás eslabones de la cadena, en ambas direcciones, ó sea hacia el origen y hacia el destino (¿Co

no se obtendrán los insumos necesarios para el proceso productivo?, ¿Que trayectoria seguirán los bienes una vez adquiridos?, etc.).

Ahora bién el problema de la demanda derivada se refiere en gran parte a la que proviene del funcionamiento de la unidad productora, y estos problemas de demanda derivada, serán tanto mayor, cuanto menor sea la inversión fija en relación con la producción, pues naturalmente demandará de mayores insumos.

Puntualizando todavía más, podemos apuntar que el objeto del proyecto consiste en organizar y presentar los antecedentes necesarios para facilitar una evaluación económica.

Ahora bién, los puntos que trata un proyecto pueden enumerarse a continuación, tomando en consideración que la importancia que se asigne, a una u otra materia dependerá de la naturaleza del proyecto y son:

- 1).- Estudio del Mercado
- 2).- Tamaño y localización de la empresa
- 3).- Rentabilidad
- 4).- Presupuesto de Ingresos y Gastos
- 5).- Obtención de Recursos Financieros y Organización

#### 4.2.1 ESTUDIO DEL MERCADO

Su objetivo primordial consiste en estimar la cuantía de los bienes ó servicios provenientes de una nueva unidad de producción, que la comunidad está dispuesta a adquirir a determinado precio. Esta cuantía representa básicamente a la demanda del proyecto.

Dado que esta demanda variará de acuerdo con el precio, conviene

hacer la estimación para los distintos precios, considerando que el empresario pueda cubrir los costos de producción con un margen razonable de utilidad.

Ahora bien, conviene primeramente tratar de definir lo que se entiende por mercado, "se considera como el area en la cual convergen las fuerzas de la demanda y la oferta para establecer un precio único" 9/.

El estudio del mercado, fuente del proyecto y fase primaria de la constitución de la empresa, al igual que otros estudios, comprende 2 etapas: a).-La recopilación de antecedentes y el establecimiento de bases empíricas para el análisis y b).- La elaboración del análisis de estos antecedentes.

Ahora bien la etapa de análisis y elaboración de los datos deberá responder a la preguntas básicas que motivan el estudio, ó sea, ¿Cuánto se podría vender?, ¿A qué precio?, ¿Qué problema plantea?, ¿Como se propone abordar la comercialización del producto?.

Naturalmente que las respuestas deberán referirse a la demanda actual y a la futura en el período de vida útil del proyecto 10/. Es vital para el buen éxito del proyecto tal y como ya mencionamos anteriormente, la calidad y fidelidad de los datos disponibles, pues de hecho este análisis hace depender a todo el proyecto, de un criterio determinado el cual estará correcto, en la medida, en que la consistencia del mismo, se manifieste a

---

9/ Naciones Unidas, Manual de Proyectos de Desarrollo Económico, México, D. F. 1958, Pag. 18.

10/ El concepto de vida útil se refiere al plazo necesario para, completar las reservas de depreciación y obsolescencia.

través de todo el estudio y posteriormente en la práctica.

Continuando con el esquema antes apuntado, llegamos al siguiente planteamiento:

- a).- Dado que el objetivo fundamental del proyecto consiste en proporcionar a la comunidad determinados bienes, será necesario estimar la cuantía de los nuevos bienes que se van a producir y que la comunidad estaría dispuesta a adquirir a determinados precios.
- b).- Deberá considerarse que la nueva producción en ocasiones se sumará a la actual, otras veces, sólo substituirá a una parte ó a la totalidad de los bienes procedentes del extranjero.
- c).- La determinación cuantitativa de la demanda, sólo tiene sentido con determinados precios de venta.
- d).- De lo anterior resulta fácil deducir, que el estudio del mercado, deberá proporcionar los criterios para determinar la capacidad que ha de instalarse en la nueva unidad de producción y servirá para estimar los probables ingresos, durante la vida útil del proyecto.
- e).- La recopilación de antecedentes, sentará las bases empíricas del estudio, pues permitirá reconocer en cada caso las variables más importantes que afectan la cuantía de la demanda y los precios, por ejemplo en el caso de que haya racionamientos, subsidios, aranceles protectores u otros elementos que incidan en el mercado del bien estudiado, el análisis de la demanda requerirá adoptar una hipótesis en cuanto a su vigencia en el futuro, lo cual supone convertirlos de variables en parámetros.

f).- Con los antecedentes obtenidos y las hipótesis de trabajo adoptadas, se podrán ya establecer algunas primicias teóricas, con objeto de cuantificar la demanda actual y futura para el proyecto en estudio.

O sea que primeramente se tratará la recopilación de antecedentes y de sus métodos, posteriormente se continuará con el análisis de la demanda, ó sea con la determinación de la demanda total, actual y futura y por último se discutirá la estimación de que, parte de la demanda total será atendida por el proyecto, considerando todos los problemas inherentes a la comercialización del producto y demás antecedentes, como pueden ser, series estadísticas de producción, importación, consumo en general, precios y costos actuales del producto, tipo e idiosincrasia de los consumidores ó usuarios, fuentes de abastecimiento actuales del producto, objeto del proyecto, mecanismos de distribución, bienes sucedáneos y política económica que afecte al proyecto.

#### 4.2.2 TAMAÑO Y LOCALIZACION DE LA EMPRESA

Por lo general al referirse al tamaño de un proyecto se suele hacer referencia a su capacidad de producción, durante un período normal de funcionamiento, dependiendo claro, del tipo de proyecto de que se trate.

Dentro de las relaciones existentes en un proyecto con respecto al tamaño, podemos considerar primeramente la relación, tamaño-mercado, en la cual adquiere especial interés el dinamismo de la demanda y su distribución geográfica, luego viene la relación entre el tamaño de la planta y el costo de producción, conocida también por economía de escala, como los cos-

tos de producción incluidos los de transporte, estarán también en función de la localización, considerando la influencia de la distribución geográfica de la demanda, puede fácilmente apreciarse la especial vinculación entre el tamaño y localización.

Puede considerarse que el elemento de juicio más importante para determinar el tamaño del proyecto es generalmente la cuantía de la demanda que ha de atenderse.

Cada empresa tiene una curva característica de costos de producción, ahora bien conociendo ya la demanda total actual y futura, ya pueden estimarse, diferentes tamaños de planta a instalar, con su respectiva inversión de tal manera que se obtenga un costo de producción por cada tamaño posible, ahora sí se conjugan estas curvas de costos con las curvas de variación de la demanda en función de uno ó más factores será posible demostrar en muchos casos la conveniencia de instalar tamaños mayores que las que correspondan a la demanda actual, por ejemplo sí se habla del factor precio, el tamaño mayor se podría justificar dado que los menores costos, producto de un mayor volúmen permitirían vender a menores precios, lo que a su vez (debido a una elasticidad-precio elevada) incrementaría la demanda.

Sí se considera el futuro crecimiento de la demanda, se podría justificar el montar una empresa con capacidad excesiva, aún cuando funcionará con altos costos durante algunos años, dado que las menores utilidades, ó bien pérdidas de estos años iniciales podrían más que compensarse en los años siguientes por el menor costo resultante de la mayor escala de

producción. Claro que esta última alternativa sólo puede considerarse si se trata de una industria difícilmente divisible en unidades parciales de producción, sino fuera así, mejor convendría ir agregando nuevas unidades de producción conforme aumentara la demanda, sin tener que mantener capacidad ociosa por algunos años.

También debe considerarse que para un tamaño dado, los costos unitarios serán decrecientes a medida que se utilice un mayor porcentaje de capacidad instalada.

También debe puntualizarse que la forma como se encuentra geográficamente repartida la demanda, puede ser un factor de mucha importancia en la decisión sobre el tamaño y la localización de la empresa, pues por ejemplo, se puede presentar el caso, de que una misma demanda se pueda satisfacer, instalando una sola planta, para todo el mercado geográfico, ó bien una central para la mayor parte del territorio y otras plantas menores ó sucursales en otros lugares, ó bien varias plantas de tamaño aproximado y situadas en distintos lugares.

Una vez establecida la relación entre tamaño y localización ó sea, por una parte la distribución geográfica del mercado y por la otra, la influencia que la localización tiene en los costos de producción y distribución. Las economías de escala harán que se tienda a instalar un mayor tamaño de planta, abarcando para ello la mayor parte del mercado posible, sin embargo al crecer el área geográfica por cubrir, crecerán los costos de entrega del producto, y puede llegar a un punto en que este aumento de costos anule la ventaja de la mayor escala de producción por lo cual las

distintas alternativas de costos deben referirse a los que resulten en los centros mismos de distribución y no a los costos de producción en planta.

Ya establecido que el tamaño de la planta objeto del proyecto estará dado prácticamente por la demanda de su producto ó sea por su mercado, vemos que la localización más adecuada para una nueva unidad de producción deberá estar lógicamente orientada a los mismos objetivos que el tamaño óptimo, ó sea hacia la obtención de la máxima ganancia.

Las fuerzas localizadoras, ó sea las distintas variables que habrán de analizarse a fin de buscar la localización en la que la resultante de estas fuerzas conduzca a una tasa máxima de ganancia ó a un mínimo costo unitario, pueden enumerarse a continuación:

- 1).- La suma de los costos de transporte de insumos y productos.
- 2).- La disponibilidad y costos relativos de los recursos, tanto materiales como humanos.
- 3).- La posición con respecto a factores como terrenos y edificios tributación y problemas legales, condiciones generales de orden, clima, facilidades administrativas, política de descentralización ó de centralización, disposiciones de aguas residuales, olores y ruidos molestos, etc.

También pueden agruparse los factores de localización de la siguiente forma:

- 1).- Localización de los materiales de producción
- 2).- Mano de Obra

- 3).- Terrenos disponibles
- 4).- Combustible Industrial
- 5).- Facilidades de transporte
- 6).- Mercado
- 7).- Facilidades de Distribución
- 8).- Energía
- 9).- Agua
- 10).- Condiciones de Vida
- 11).- Leyes y reglamentos
- 12).- Estructura tributaria
- 13).- Clima

Ahora bién existen factores, como las estructuras tributarias, concesiones legales, disponibilidad de edificios, etc., que en ciertos casos son de detalle y en otros pueden ser de gran importancia, distinción que sólo podrá hacerse frente al problema ya concretado. Sin embargo y en términos generales los factores decisivos serán los de transporte y de disponibilidad y costo de los insumos.

#### 4.2.3 ASPECTOS FINANCIEROS DEL PROYECTO

Una vez que se decida, llevar adelante un proyecto, tendrá que ser asignada para su realización una cantidad determinada de recursos, mismos que pueden agruparse en dos grandes rubros:

- a).- Los que requiere la instalación del proyecto, ó sea el montaje de la unidad de producción y
- b).- Los requeridos para la etapa de funcionamiento propiamente dicha.

Ahora bien, el cálculo del monto de la inversión que requerirá el proyecto, resulta particularmente importante dado su enorme grado de dificultad a la hora de la cuantificación, puede de hecho, terminar con el proyecto aún antes de iniciarlo, por lo cual se debe dar particular atención a esta fase del estudio.

Primeramente se iniciará el cálculo con el activo con que deberá contar la empresa.

El activo ó acervo fijo, comprende el conjunto de bienes, que no son motivo de transacciones corrientes por parte de la empresa, son adquiridos de una vez, durante la etapa de instalación, de la empresa ó proyectos y se utilizan a lo largo de su vida útil, al final de la cual, ya fueron debidamente amortizados ó sea recuperado su valor original, pudiendo, posteriormente substituirse, por otros, en caso de continuar la empresa en operación e incluso aumentarse ó bien substituirse en el transcurso de su vida útil por así convenir a la empresa.

El cálculo de este capital fijo, deberá preveer en esencia los siguientes puntos:

- 1).- Determinación de los componentes de la inversión en términos físicos (edificios, maquinaria, mano de obra, etc.).
- 2).- Valoración de estos componentes a precios de mercado ó sea la estimación de los precios que se deberá pagar por ellos, según su cotización real en el mercado en el momento de adquirirlos.
- 3).- Determinación de la nueva aportación al capital nacional tangible que el proyecto supone.

4).- Acopio de la información necesaria para estimar la cuantía de la inversión en términos de costo social.

La cuantía relativa y los componentes de la inversión variarán considerablemente según los diversos tipos de proyectos, generalmente que dan definidos en la fase técnica del proyecto, sin embargo en términos generales son los siguientes:

- a).- Costo de las investigaciones, experiencias y estudios previos.
- b).- Costo de los terrenos para la instalación.
- c).- Costo de los recursos naturales que se compran de una vez, (yacimientos mineros, bosques u otros).
- d).- Costo de los equipos.
- e).- Costo de instalación de los equipos.
- f).- Costo de los edificios industriales.
- g).- Costo de las instalaciones complementarias.
- h).- Costo del estudio del proyecto final.
- i).- Costo de organización de la empresa.
- j).- Costo de patentes y similares.
- k).- Costo de Ingeniería y Administración durante el montaje y la construcción.
- l).- Costo de la puesta en marcha.
- m).- Intereses durante el montaje y construcción.
- n).- Costo de las instalaciones para iniciar faenas.
- o).- Imprevistos.

Un análisis sobre los factores antes enunciados, nos puede per

mitir cuantificar el monto necesario de inversión para llevar a cabo ó no, el proyecto de la empresa objeto del estudio, así mismo, nos dará base para cuantificar en forma suficiente, los elementos de costo necesarios para determinar el precio de venta del producto y concluir los pasos a seguir, necesarios para recuperar la inversión, fijar los plazos de amortización, puntos de equilibrio para la operación de la empresa, etc. O sea que al llegar a este punto de estudio, puede ya considerarse que el proyecto empieza a tomar debida forma, la forma numérica indispensable para decidir desde un punto de vista económico y técnico, la posibilidad de permitir el nacimiento de la nueva empresa, ó bien, de echar marcha atrás.

#### 4.2.4 PRESUPUESTO DE INGRESOS Y GASTOS

El presupuesto de ingresos y gastos practicamente implica un resumen de los estudios anteriores que nos llevarán a la concentración numérica preliminar a la evaluación definitiva del proyecto. En concreto se trata del cálculo básico de los ingresos y gastos anuales que resultarían de llevar a la realidad el proyecto, estos datos se llevan en forma de cuenta a dos columnas llamadas "Presupuesto Estimativo de Ingresos y Gastos", las estimaciones en detalle por cada rubro pueden también resumirse y organizarse a su vez como presupuestos parciales de: mano de obra, materias primas y otros materiales, energía y demás rubros, lo cual facilitará el cotejo de las necesidades del proyecto correspondiente a cada uno de los insumos.

Naturalmente que este presupuesto estimado puede variar a lo largo de la vida útil del proyecto, las causas principales de esta variación son:

- a).- Las posibles fluctuaciones de precios, y
- b).- Los distintos porcentajes de la capacidad de producción realmente utilizada.

Claro que la determinación de las ventajas y desventajas económicas del proyecto, deben referirse a toda la vida útil del mismo, sin embargo, no es conveniente preparar un presupuesto para cada año de la duración total del proyecto, pues ello implicaría preveer, diferencias año con año, y arrojaría al final un margen de error bastante considerable, resulta pues más conveniente preparar una estimación total, la cual se prorrateará en forma anual, durante los períodos en que se consideren estables los precios de los insumos por lo que toca a los renglones fundamentales.

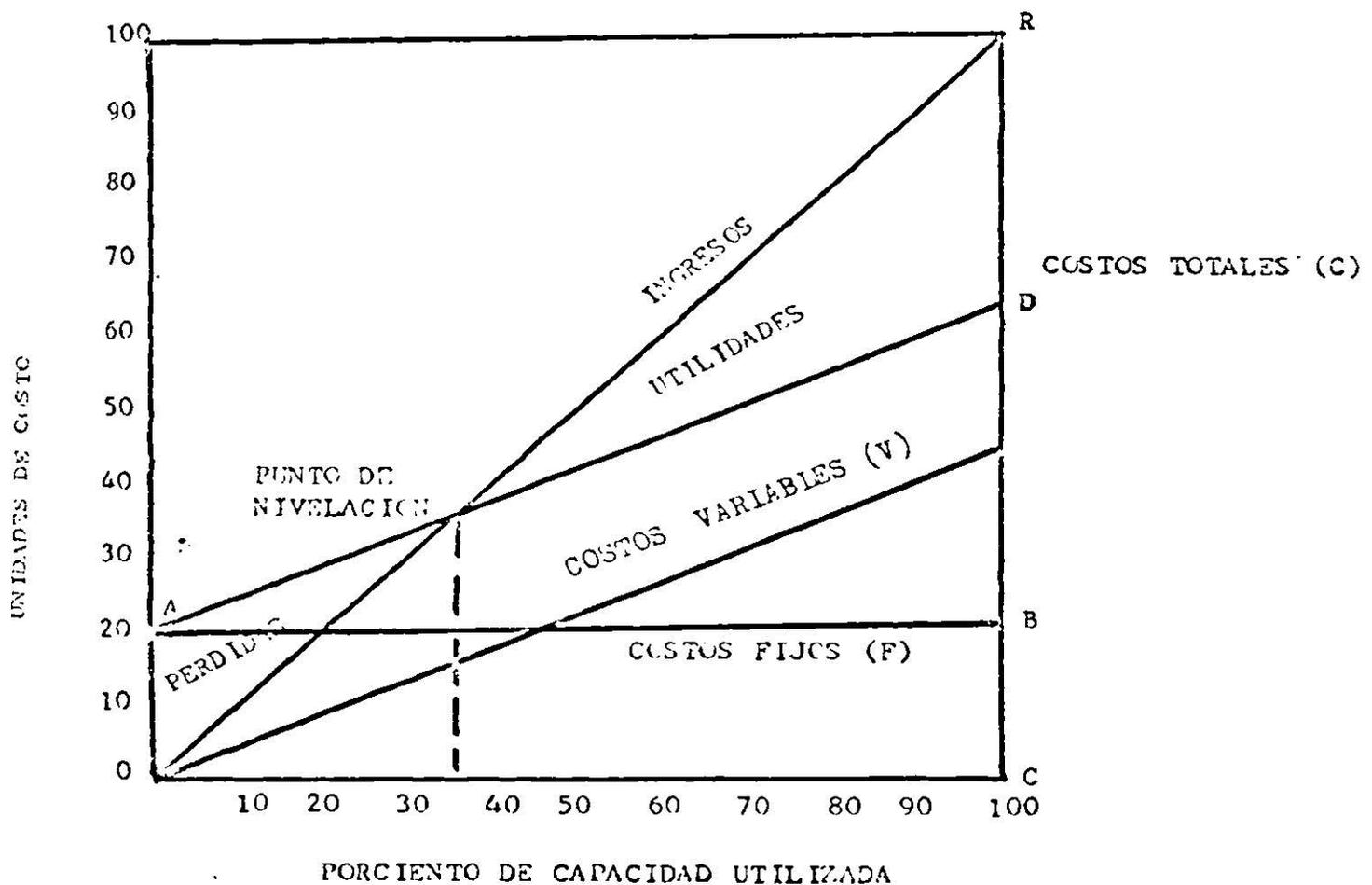
Naturalmente que cada presupuesto deberá considerar la capacidad de la planta a utilizar.

Ahora bien, el análisis de la influencia que sobre el presupuesto tienen las diferentes variaciones mencionadas se facilita a través del empleo de métodos gráficos de determinación de los puntos de nivelación de ingresos y gastos (en inglés se llaman break even points) ó puntos de equilibrio.

Puede apreciarse claramente que, a partir del punto de nivelación el cual se da en el cruce de la línea de los ingresos con la de los costos totales se empieza la generación de utilidades, según el ejemplo de la grá-

fica, esta empresa no puede operar a menos de la capacidad, que nos indica el punto de nivelación, ó sea casi un 35% y generar utilidades, pues de acuerdo con los gastos que a su vez generará tendría que alcanzar un mínimo de producción, para iniciar la obtención de utilidades, de lo contrario no producirá sino pérdida ó en el mejor de los casos ninguna de las dos, ó sea cuando la empresa se encuentra operando en su punto de equilibrio. ( Ver gráfica, para cálculo del punto de equilibrio ).

GRAFICA No. 1



En la gráfica para la determinación del punto de equilibrio, se pueden apreciar, no sólo los costos anuales fijos, sino también los variables y totales, así mismo una línea que corresponde a los ingresos anuales según el monto de producción, suponiendo un precio de venta constante. O sea que así se logra la representación gráfica de los costos e ingresos del proyecto para distintos porcentajes de aprovechamiento de capacidad instalada.

Pueden claramente apreciarse en la gráfica, las zonas de pérdidas y ganancias del proyecto y el punto de nivelación ó de equilibrio, ó sea el ritmo de operación necesario para que la empresa no tengan pérdidas ni ganancias.

También puede determinarse este punto de equilibrio en relación con los precios de los insumos, así por ejemplo en la gráfica la intersección de las líneas OR y AD, dan un punto de equilibrio que corresponde a una capacidad instalada "L" de aprovechamiento (cerca del 35%).

Ahora además de suponer variable la capacidad de producción, si se hacen variar los precios, podrán obtenerse otros puntos de equilibrio que contribuyan a una apreciación más completa de las condiciones de operación de la empresa.

Por ejemplo para estimar la influencia de una variación en los precios de venta, en este caso a una misma línea de costos totales corresponderá una serie de líneas de ingresos, que nos permitirá gráficamente determinar el volumen mínimo de operación que se requiere para que la empresa no tenga pérdidas con cada uno de los diferentes precios de venta supuestos.

#### 4.2.5 BREVE DESCRIPCION DEL PROCESO PRODUCTIVO Y COTIZACION DE MAQUINARIA Y EQUIPO

Este breve subinciso de hecho forma parte de la llamada ingeniería del proyecto y se refiere a la parte del proyecto relacionada con su fase técnica.

Todo proyecto requiere en esta etapa, de una serie de ensayos e investigaciones preliminares y van desde pruebas de resistencia del terreno para la construcción de edificios, experiencias de laboratorio ó en plantas de ensayo para demostrar la posibilidad de utilizar materiales ó procedimientos determinados, hasta la experimentación con nuevos cultivos ó abonos e investigaciones metalúrgicas para el tratamiento de minerales.

La descripción del proceso productivo, que va desde la recepción de los insumos necesarios para la transformación y la combinación con los demás factores productivos, hasta llegar al almacén de productos terminados, deberá facilitarse por medio de diagramas de circulación ó esquemas simples para una mejor presentación y claridad del proceso.

Por lo que toca a los equipos, deberán distinguirse las dos etapas que implica el proceso de selección.

- a).- Primeramente el tipo de equipo, que será necesario de acuerdo con los distintos pasos que requiere el proceso planteado ó propuesto.
- b).- Dentro de los distintos equipos que pertenecen al tipo escogido, deberá optarse por aquel tipo que pueda mejor complementarse, con el equipo nacional, en caso de que lo haya, ó bién aquel cuya repo

sición sea más factible y más rápida de obtener ó más económica, ó bién ambas, pues deberá pensarse en una posible ruptura ó descompostura imprevisible momentáneamente y que puede parar las operaciones de la empresa en un momento dado.

Ahora bién dentro de la selección de la maquinaria y equipo, influirán:

- a).- La naturaleza en sí del proyecto
- b).- La escala de producción, y
- c).- El grado de mecanización previsto para la empresa.

Pues bién puede tratarse de un proyecto que no requiera de mucho equipo y de gran cantidad de mano de obra, ó bién de una escala de producción en la cual sea conveniente no mecanizar en alto grado a las instalaciones, lo cual es válido también para el caso c).

Una vez decidido lo anterior ya se puede tratar de obtener el máximo de ventajas económicas a través de la obtención directa de todas las cotizaciones sobre la maquinaria y equipo que convienen al proyecto para lo cual se puede pensar primeramente, en la obtención de todo el equipo necesario para el proceso, de un mismo origen, para obtener un mejor precio, ó bién, sólo de una parte del equipo cuando existan algunas máquinas ó equipos substitutos, de origen nacional, que impedirán su libre importación, ó bién se pueden obtener también algunas cotizaciones provenientes de cualquier país miembro de la ALALC (Asociación Latino Americana de Libre Comercio), dónde por contarse con negociaciones arancelarias en ocasiones se pueden obtener algunas máquinas y equipos a mejor precio,

aún cuando no sean los idóneos, pero que permitan a la empresa operar en condiciones de calidad óptima y con un considerable ahorro en el desembolso por este concepto. Ya que sí a la desgravación existente para algunos productos procedentes de algún país miembro de la ALALC, le agregamos la desgravación correspondiente a la política de fomento Industrial Nacional como pueden ser las exenciones de Impuestos de acuerdo con la Ley de Fomento de Industrias Nuevas y Necesarias, ó bién la reducción en pago de impuestos para maquinaria y equipo que significa la Regla 14 de las generales de la Tarifa del Impuesto General de Importación (Derogada a partir del 13 de enero de 1975), puede de hecho contarse con un buen margen de ahorro en la adquisición de la maquinaria y equipo necesarios para la instalación de la empresa objeto del proyecto.

Actualmente puede decirse que la obtención de distintas cotizaciones de maquinaria y equipo, ha tomado una preponderancia tal, que no es raro el modificar todo un proceso productivo, con objeto de cambiar la maquinaria y equipo necesarios para complementar la instalación, situación que cada vez se complica todavía más con la incorporación a la Industria Nacional, de una gran variedad de máquinas básicas en casi todo proceso como: motores de todos tipos, fresadoras, tornos, transportadoras, cortadoras, etc. Lo cual de hecho obliga a modificar algunos procesos proyectados, ante la imposibilidad de importar la maquinaria y equipo necesario.

#### 4.2.6 ASPECTOS FISCALES DEL PROYECTO

Dentro del presente punto relativo a los aspectos fiscales debe

mencionarse que no sólo se hace referencia a un importantísimo renglón correspondiente a los gastos de operación de la empresa, sino que actualmente de acuerdo con la política gubernamental en materia de fomento industrial, los aspectos fiscales tienen una gran influencia en la decisión relativa al proyecto en sí ó sea sobre sí llevarlo a cabo ó no, y por otra parte, en la localización de la empresa también adquiere una gran importancia este punto, pues los beneficios en materia fiscal, tanto a nivel federal como estatal y municipal pueden, en definitiva, decidir acerca de la ubicación de la nueva unidad de producción, dependiendo de las facilidades que se proporcionen a tal ó cual tipo de empresa, en determinado lugar del país.

Por ejemplo a nivel nacional opera la Ley de Fomento de Industrias Nuevas y Necesarias, con exenciones de hasta 100% en el impuesto general de importación y adicionales, un 100% en el impuesto general de exportación, un 100% en el impuesto sobre el timbre, un 100% en el impuesto sobre Ingresos Mercantiles (por lo que toca a la parte correspondiente a la federación) y hasta un 40% en el impuesto sobre la renta, dependiendo del ramo industrial al que pertenezca. Los anteriores subsidios varían en su duración dependiendo que se trate de industrias básicas (10 años de duración), semi-básicas (7 años de duración) ó secundarias (5 años de duración) (Actualmente se encuentran en proceso de reestructuración todos los subsidios por parte de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público).

Otra limitante para lo anterior la representa el hecho de que debe tratarse de empresas cuyo capital social, sea mayoritario nacional y

cuenta con una integración nacional, de acuerdo con su costo directo de producción de un mínimo del 60%.

Así como un pago de regalías no mayor a un 3% sobre las ventas netas, un nivel de precios al público en sus productos, al público que no deberá exceder al 25% en comparación con el país de origen de dicho producto y la calidad de su producto deberá ser igual ó mejor que en el país de origen del mismo, por último deberá compensar con exportaciones e quivalentes los materiales que hayan sido objeto de importación.

De hecho esta ley ha sido uno de los grandes instrumentos de promoción industrial, utilizados por el gobierno con gran énfasis en la última década.

Conjuntamente se cuenta con otras herramientas en materia fiscal que operan de una manera indirecta con la empresa pero directa con relación al mercado de su producto como pueden ser los controles de importación a productos similares ó sucedáneos. Dichos controles puede empezar a operar, desde que la empresa se encuentre en su fase de proyectos y que de hecho van supeditando el mercado al nuevo producto aún antes de salir este al mercado, con objeto de ayudar así al buen éxito de la empresa, dados los beneficios de orden económico y social que ello implica, tales como la substitución de importaciones, vital para una economía deficitaria, y para la generación de nuevas fuentes de ocupación, problema cada vez mayor de la sociedad actual.

Ya fueron así mismo mencionados una serie de aspectos fiscales importantes para el proyecto y que posteriormente serán explicados con ma-

por amplitud dentro del último capítulo del presente trabajo pero para el presente, se puede concluir apuntando que el renglón correspondiente a los aspectos fiscales del proyecto, se ha puesto al mismo nivel de importancia que los anteriores convirtiéndose en un aspecto indispensable de considerar con toda puntualidad en todo proyecto.

#### 4.2.7 OBTENCION DE RECURSOS FINANCIEROS Y ORGANIZACION

La obtención de los recursos necesarios para financiar el montaje y funcionamiento de la nueva empresa, forma parte en realidad de todo el proyecto, pues no se justifica realizar en forma minuciosa todos los estudios, relativos al proyecto, sí conjuntamente no se van realizando algunos tanteos entre los posibles inversionistas e instituciones de crédito que permitan demostrar cierto grado de interés por llevar adelante la iniciativa, esto es suponiendo que no se cuenta de antemano con uno ó varios socios capitalistas para desarrollar el proyecto.

Así mismo, todo lo relativo al financiamiento, al igual que el resto de factores ó aspectos económicos del proyecto están íntimamente relacionados entre sí, de tal forma, que no será extraño para nadie el mencionar que este aspecto financiero constituye un factor importante en la determinación del tamaño de la planta, del equipo a instalar, etc., así como también influirá grandemente en la organización de la nueva empresa, el sistema que se adopte, la capacidad de los directivos, la forma jurídica, etc.

Sí el proyecto es bueno y hay seriedad en la realización de los estudios y su presentación, lo más probable será que no falten fuentes y ti



pos de financiamiento. El problema es estimular debidamente el interés, difundir las ventajas y tratar con la seriedad y sinceridad que se requiere a toda persona que entrega su dinero.

Entre las distintas fuentes a que se puede acudir, se pueden mencionar las siguientes:

a) Colocación de acciones. Existe una gran cantidad de dinero en manos de los particulares que no se invierte en acciones, a veces, por que los procesos inflacionarios los han obligado a buscar el seguro refugio de la tierra y también por no estar familiarizados con la industria.

Los proyectos industriales son considerados como un gran riesgo y los posibles inversionistas prefieren vivir tranquilos, con algún establecimiento agropecuario, comercial ó bien utilizar los jugosos intereses de los títulos valores, por lo cual resulta muy común el ver en la actualidad como se inicia una empresa, gracias a las aportaciones de parientes ó amigos cercanos, pero sin inversionistas extraños, lo cual es hasta cierto punto significativo, al momento de estar realizando el estudio del proyecto en la fase correspondiente al financiamiento, pues en adición a la limitante natural de escasez de capital, el proyecto en sí, particularmente de tipo industrial, tiene en su contra la "mala fama" producto de las crisis económicas internacionales y nacionales para algunos insumos necesarios, ó bien para el consumo de tal ó cual producto, dentro de los cuales puede encontrarse el correspondiente al proyecto ó bien debido al temor de los continuos movimientos obreros, que pueden reducir los márgenes

nes de utilidad a un punto que resulte inconveniente para la inversión etc.

Sin embargo para los efectos del presente trabajo debe considerarse, a pesar de todo lo anterior, que todo proyecto en realidad consistirá de proveedores, consumidores ó bien empresas con producción complementaria que son accionistas en potencia y cuyo ingreso a la empresa puede estimularse, no sólo por la ventaja de su aporte financiero, sino también porque el buen funcionamiento de la nueva empresa, conciliará sus intereses y de hecho constituirá una ayuda adicional ante dificultades imprevistas que se puedan presentar.

Es importante para atraer inversionistas, que el proyecto cuente con una atmósfera favorable en cuanto a una difusión clara, franca y sobre todo rentable.

Si el proyecto ha sido estudiado por alguna institución oficial, ganará la confianza de los posibles inversionistas pero aún más fácil será, si algún banco de reconocido prestigio estuviese dispuesto a otorgarle crédito.

El sector público es también fuente potencial de inversión para proyectos que sean beneficiosos al desarrollo ó promoción económica de regiones atrasadas, como fuente de ocupación de mano de obra, para substituir importaciones, aliviando así el peso de la balanza de pagos, etc.

Por lo que toca a la colocación de acciones en el extranjero lo más probable es que se tenga eco en empresas correspondiente a la misma rama industrial ó bien que puedan complementar sus ventas ó bien su producción.

Los distintos tipos de acciones pueden también favorecer la atracción del capital por ejemplo:

- Acciones al portador.** Presentan las ventajas de eliminar las tramitaciones para su transferencia, el anonimato para el pago del impuesto a los intereses, así como la posibilidad de centralizarlas en unas pocas manos.
- Acciones Nominativas.** Pueden ser endosables y no endosables, presentan la ventaja inherente a la identificación del accionista..
- Acciones Preferentes.** Reconocen a sus propietarios ciertas ventajas sobre el capital de la sociedad ó sobre las utilidades resultantes al fin de cada ejercicio, significan prioridad en el reembolso, en caso de liquidación.

Este tipo de acciones son útiles para promover la venta entre inversionistas que pretenden ocupar una mejor posición que el accionista común al recibir por lo menos un mínimo de dividendo al contado con perspectivas de recibir más.

- Acciones de Fundador.** No representan capital, sino que al constituir la empresa le reservan al tenedor la ventaja de participar en las utilidades.

Las acciones también pueden ser de capital ó de aporte según que representen capital monetario ó aportación de servicios.

- b).- **Financiamiento con fuentes internas de la empresa.** El autofinanciamiento sólo es posible cuando la empresa entre ya en operación y se vaya normalizando en el tiempo.

Este financiamiento puede provenir de las utilidades no repartidas, de los fondos de depreciación y desde luego de las ventajas que puedan obtenerse de las políticas de ventas y pagos que se efectúan dentro de la empresa, por ejemplo, si se realiza una venta de contado, y se recibe el ingreso antes de que la mano de obra perciba su retribución y el proveedor cobre su factura, se estará aumentando la liquidez de la empresa. Este resulta ser un sistema muy utilizado en la práctica y con bastantes resultados positivos de tal forma que se utiliza prácticamente en todas las empresas cualquiera que sea su actividad ó su nivel en el ramo.

Al igual que las acciones, existen varias clases de títulos valores como los bonos u obligaciones que puede emitir la empresa para buscar financiamiento, sin embargo, esto sólo puede realizarse, cuando la solidez de la firma le permite garantizar en todo momento el reembolso de la inversión y operan una serie de factores económicos, sobre esta situación tales como la tasa de interés que priva en el mercado, las utilidades de la nueva empresa, el grado de endeudamiento que esta puede soportar, la seguridad sobre el éxito del proyecto, el pulso de la situación económica general y especialmente el estado y psicología de los mercados de capitales.

Sin embargo, esta forma de financiamiento implica un adeudo para la empresa que generalmente se contrae a intereses muy elevados y en forma permanente.

Existen diversos tipos de bonos u obligaciones, siendo los más importantes, los hipotecarios y los preferentes ó "debentures".

Los primeros tienen la garantía de acervos específicos de la empresa, en cambio los "debentures" no tienen una garantía específica y dependen para su salvación de la confianza que el comprador tenga en la solidez de la empresa.

Desde luego la forma más frecuente de financiamiento, particularmente a largo plazo para la empresa son los créditos directos, concedidos por un banco de inversión ó por las distintas instituciones de fomento industrial.

En el proyecto se deberá estipular el tipo de empresa que se piensa establecer ya sea sociedad anónima ó de otro tipo, arreglos legales para la emisión de bonos, etc. y acompañar desde luego un esquema de los estatutos que regirán a la sociedad u otros antecedentes similares, relacionados con las distintas formas de constitución legal.

También resulta útil estudiar cual será la estructura que convenga dar a la empresa, considerando el punto de vista económico técnico y de administración en general, ó sea, desde evitar conflictos de autoridad, hasta cuellos de botella por deficiencias en la fluidez de la información ó bien de las órdenes de producción; deberán tratarse de establecer de antemano las líneas generales de la organización para los períodos fundamentales, el de la obra y el de funcionamiento de la empresa.

También se preveerá dentro de la organización la utilización de patentes y marcas extranjeras, para considerar, por ejemplo, un pago determinado por concepto de regalías, así como el posible asesoramiento de técnicos extranjeros que tendrán que ser remunerados, en moneda extranjera, etc.

Todo ello debe planearse por anticipado como parte de una buena organización, factor económico básico para el buen funcionamiento de la empresa, a través de la formulación de planes de trabajo, coordinados debidamente con un administrador idóneo que lo ponga en ejecución. La selección del personal superior adecuado para organizar y poner en marcha la empresa, merece tanta atención como el estudio del proyecto.

#### 4.3 EVALUACION DEL PROYECTO

Todo proyecto industrial generalmente es evaluado por varias instituciones y personas, por una serie de diferentes razones, por ejemplo, las distintas fuentes de financiamiento como bancos comerciales, de desarrollo, ó bién otro tipo de financieras ó inversionistas particulares, lo tienen que hacer antes de conceder los préstamos correspondientes ó bién invertir en el proyecto; también el gobierno participa, dado que deberá determinar si merecen exenciones de impuestos, sub-venciones, garantías u otros incentivos.

El propósito de la evaluación varia según quien la va a hacer, pero aún cuando puede diferir su grado de interés, los fundamentos son los mismos, en esencia se trata de averiguar si el proyecto es correcto desde un punto de vista técnico, económico, financiero y de dirección.

Lo anterior automáticamente supone el determinar si son adecuados la investigación, el análisis y el cálculo económico y técnico, si se han hecho bién, la investigación, la estimación y la previsión financieras, y sí es ó no sólida la estructura financiera. Supone también juzgar si

es satisfactoria la dirección, si los propietarios son aceptables desde todos los puntos de vista y hallar el valor del proyecto para la economía nacional.

Cada uno de los organismos evaluadores tiene sus propias normas, su objetivo consiste en determinar si el proyecto las cumple.

La etapa de evaluación en la vida de un proyecto es por lo tanto, el período en que un grupo de expertos trata de encontrarle fallas y de llegar a la conclusión objetiva de si es aceptable ó de si puede cambiarse, de manera que lo sea.

La naturaleza del procedimiento de evaluación depende por supuesto del estado en que se presenta el proyecto. El organismo evaluador dirigirá su atención principalmente a lo que considera como sus puntos débiles, bien por haber sido preparado inadecuadamente, bien por sus características técnicas, económicas ó financieras. Una evaluación adecuada implica desde luego tiempo y dinero, pero los retrasos y gastos correspondientes son evidentemente menores que los que ocasionaría la aprobación de un proyecto incorrecto.

Por lo que hace a la evaluación de los aspectos técnicos del proyecto, se puede apuntar que, hay muy pocos proyectos industriales que sean tan sencillos que se puedan proyectar y levantar por personas que no hayan tenido experiencia en la industria, por lo cual se debe afirmar que el trabajo de ingeniería de casi todo proyecto industrial de tamaño medio ó grande tiene que hacerse por personas distintas a los promotores financieros del mismo.

Resulta esencial para el proyecto, el volver a investigar algunas de las cuestiones técnicas más relevantes, como comprobación de las anteriores conclusiones, a continuación se enumeran las preguntas principales que en términos generales conviene plantear nuevamente:

- 1).- ¿Se han estudiado de modo adecuado todos los procesos posibles y hay una justificación convincente para el elegido?
- 2).- ¿Se han examinado suficientemente todas las posibilidades relativas al combustible y el elegido reúne condiciones aceptables?
- 3).- ¿Se ha comprobado sin que haya lugar a dudas, que todos los elementos necesarios para la industria como materia prima, energía, combustible, transporte, etc., pueden obtenerse en la localidad propuesta al precio expresado y en la cantidad y la calidad adecuadas?
- 4).- ¿Se ha equilibrado la capacidad de las diversas partes de la instalación propuesta de manera que puede conseguirse la producción a plena capacidad, trabajando todas las unidades el mismo número de horas?
- 5).- ¿Se han estudiado adecuadamente los tamaños posibles de la instalación y el elegido es el mejor? ¿Se han puesto en claro las consecuencias de que sea mayor ó menor el tamaño de la instalación sobre los costos de capital y de funcionamiento?
- 6).- ¿Se ha proyectado la fábrica de manera que permita la expansión económica, en caso de ser necesaria posteriormente?
- 7).- ¿Se ha tenido en cuenta la necesidad de piezas de repuesto y es adecuada la cantidad inicial propuesta y se han incluido en la estimación del costo?

- 8).- ¿Se han descrito suficientemente, los elementos principales del equipo de la fábrica, de modo que permitan hacer las peticiones de oferta?
- 9).- ¿Se han considerado adecuadamente los cambios tecnológicos que tienen lugar en la industria?

No esta por demás revisar si los factores de localización corresponden dentro de la evaluación, a la ubicación propuesta; en resumen los factores principales son:

- a).- Materias primas y auxiliares.
- b).- Transporte a la fábrica de los elementos del apartado anterior.
- c).- Combustible.
- d).- Transporte del combustible a la fábrica.
- e).- Energía Eléctrica.
- f).- Mano de obra (incluyendo alojamiento y transporte).
- g).- Transporte de los productos acabados al mercado.

Ahora por lo que toca a la evaluación económica de los proyectos industriales, considerándolos como entidades comerciales, conviene tener presente, el mercado, los costos comparativos, la competencia y otros factores económicos que pudieran afectar al proyecto de modo negativo.

La parte más difícil del análisis es el estimar cuanto del mercado total podrá apropiarse el proyecto, normalmente es cuestión de criterio, pero debe fundamentarse en una consideración cuidadosa del análisis del costo comparativo, de la competencia existente, y de la probabilidad de que se planee ó se construyan otros proyectos nuevos. El mercado de un

proyecto puede parecer favorable porque hay suficiente demanda total del producto en el área real y porque el costo previsto indica que los competidores no constituyen una amenaza seria. Pero aún en esta situación tan favorable es probable que haya factores adversos, que es necesario evaluar como posibles contingencias por ejemplo, si el proyecto depende de aranceles elevados ó de restricciones en la importación de materiales básicos para la transformación, objeto del proyecto, ó bien si es necesaria una restricción arancelaria para sostener el mercado interno, de acuerdo ó no, con el gusto y las costumbres de los consumidores, ó bien si se esperan ó no cambios tecnológicos fundamentales para la elaboración del producto, que puedan convertir a la empresa en obsoleta antes de tiempo, ó bien que la demanda del producto pueda fluctuar seriamente ante un nuevo producto sucedáneo, etc.

Desde luego si los negociantes privados no fueran optimistas nunca afrontarían los riesgos que se presentan en todo desarrollo industrial, sin embargo, este optimismo debe ser evaluado críticamente y rebajarse a su nivel real de éxito, antes de tomar una decisión definitiva, a fin de evitar costosos descalabros. El economista que aprecia al proyecto tiene que decidir con objetividad si este tiene realmente las ventajas positivas que lo hacen capaz de realizar lo que sus optimistas empresarios confían que haga.

La evaluación financiera constituye una etapa posterior a la revisión técnica y económica, pues debe basarse en las conclusiones relativas al equipo y costos, a los requisitos de funcionamiento y costos, a la pro-

ducción y el volúmen de ventas y a los ingresos por ventas. Tiene por objeto llegar a la estimación de las garantías, que se utiliza para evaluar la corrección de lo presentado por los promotores del proyecto.

Después de esta estimación, deben apreciarse los márgenes de seguridad financiera del proyecto, su estructura financiera y las condiciones que pueden ser necesarias para proteger los intereses del inversionista.

Por último, por lo que toca a la evaluación de la estructura financiera de la nueva empresa, muchas veces una revisión minuciosa, revela características poco satisfactorias que es preciso cambiar para que se acepte su financiamiento pues para que un proyecto sea correcto desde el punto de vista del que presta dinero ó invierte, debe contar con una estructura financiera en la que los propietarios aportan una parte considerable, generalmente la mayor, incluyendo el costo del capital fijo y del capital circulante neto.

Si los propietarios aportan muy poco dinero dan la señal de alerta a los futuros inversionistas ó prestamistas, que lógicamente desconfiarían de inmediato del proyecto. Además teniendo demasiada deuda el proyecto soporta cargas muy pesadas, cargas que suelen representar importes anuales muy considerables de tal forma que implican el no obtener dividendos para sus acciones durante los primeros años, en los que es probable que el rendimiento y los beneficios sean inferiores a los normales, y no es raro que algunos proyectos fracasen por no poder conseguir el efectivo necesario para satisfacer esta pesada obligación. La carga que supo

ne el pago de una deuda excesiva, es particularmente grave por la rigidez que introduce en la estructura de costos de la empresa. Resulta pues un deber de los que evalúan los proyectos desde el punto de vista financiero el intentar evitar que se inicien con una carga excesiva de deuda.

CAPITULO V  
EL ECONOMISTA COMO ASESOR  
INTERNO DE LA EMPRESA PRIVADA

## 5.1 ESTUDIOS CONTINUOS Y ANALISIS DEL MERCADO ACTUAL Y SUS VARIACIONES

Dentro de la organización empresarial, el economista adopta automáticamente una postura de acción múltiple totalmente interrelacionada con todos y cada uno de los departamentos y lógicamente con todas y cada una de las funciones de la empresa. Como ya se apuntó en capítulos anteriores, el mercado del producto, representa la vida de la empresa y requiere en consecuencia de una atención continua que permita captar la menor variación ó cambio, que de pasar desapercibida por la empresa y particularmente por el economista, puede ocasionar en un momento determinado un desplome total de las ventas con las correspondientes consecuencias.

Por lo cual deberá mantenerse una vigilancia constante en el mercado y de hecho en todos los factores, que le circunda. Tenemos así, que las investigaciones del mercado, persiguen los siguientes objetivos:

- a).- Estudiar las características del mercado consumidor por sus cualidades como; nivel de vida, profesiones, oficios, costumbres, religión, nacionalidades, edad, sexo, etc.
- b).- Conocer el tamaño del mercado para estimar la capacidad de consumo real y potencial.
- c).- Investigar sobre la disposición psicológica de los consumidores, costumbres de compras, preferencia en cuanto a las características de los productos y en general, motivaciones ó reacciones del consumidor ó comprador frente al producto.
- d).- Analizar el producto en su diseño, envase, precio y demás características que determinen su aceptación en el mercado.

- e).- Estudiar la distribución, en relación a las actividades de los mayoristas y minoristas para luego decidir sobre los canales de distribución a emplear.
- f).- Conocer en que proporción y con que fuerza actúan los competidores y los resultados que logran.
- g).- Investigar sobre la penetración y eficacia de los distintos medios y técnicas publicitarias a fin de elegir los más efectivos para la promoción de un producto.

De hecho cada factor de operación de la empresa esta bajo la responsabilidad de un especialista que debe reportar continuamente a la dirección, ahora bién la conjunción de todas y cada una de estas informaciones permite al economista realizar una evaluación continua por función y en conjunto, de todos los sectores de la empresa y así proveer continuamente a la dirección de valiosísima información, indispensable para la toma de decisiones a la vez que provee a la empresa de información gráfica y estadística, que va a ser de una gran utilidad, posteriormente, pues de hecho va acumulando experiencia con toda claridad de interpretación, de tal forma que no sólo ayuda a la operación óptima de la empresa en todo momento, sino que a la vez permitirá adoptar la solución idónea en circunstancias similares, sobre contingencias críticas, tan comunes en toda empresa actualmente.

De hecho, el economista dentro de la empresa, resulta de un gran valor, para la buena dirección y el mantenimiento de un buen sistema de organización y administración, pues generalmente el problema principal

de una estructura de organización empresarial, no consiste en su implantamiento, sino en su operación fluída y continúa.

El economista no es un experto técnico en procesos productivos, sin embargo suele detectar una falla en el proceso, antes de que se origine un cuello de botella, tampoco es un experto en ventas, pero puede indicar, que períodos son malos para lograr un incremento de ventas y detectar casi con toda precisión la causa, tampoco es un especialista financiero, sin embargo puede localizar fallas en el sistema de financiamiento ó en el sistema de pagos, que esten mermando las utilidades de la empresa, también puede detectar que la empresa este siendo obligada a soportar una carga demasiado fuerte por concepto de un exagerado inventario de materia prima, que esté costando dinero en exceso a la empresa y que no tiene la rapidez de rotación que debiera,incidiendo a su vez en las utilidades, también puede indicarse que, sin ser un experto en compras y proveeduría, puede llegar a concluir previo análisis y estudio, que deberá cambiarse el proveedor, por ser demasiado alto el costo de ese material, ó bién por el transporte del mismo etc. Por lo que se puede apreciar que, en base a análisis y estudios contínuos, al economista nunca la faltará trabajo de vital importancia que realizar para la empresa, de tal forma que, si su participación durante el proyecto resulta indispensable no lo es menos en la fase operativa de la empresa.

## 5.2 ELABORACION DE PROGRAMAS DE PRODUCCION A CORTO,MEDIANO Y LARGO PLAZO

Ya se apuntó en capítulos anteriores que en la localización tanto como en la decisión sobre el tamaño de la planta tendrá una importancia

preponderante, la existencia de un mercado, tanto real como potencial, y sus posibles variaciones. Ahora, para la elaboración de los programas de producción a corto, mediano y largo plazo, deberán considerarse problemas inherentes a la producción en sí, pues debe considerarse que todo exceso de inventarios tanto de materiales, como de productos terminados, representa un costo para la empresa, muchas veces de incalculable valor por sus repercusiones financieras, pues automáticamente, se ejerce una gran presión sobre las finanzas de la empresa, generando una falta de liquidez con las consecuencias naturales para la operación, mismas que pueden ir desde una serie de gastos vencidos, hasta provocar un endeudamiento mayor a la empresa, que va a resultarle costoso y perjudicial.

En la actualidad los inventarios y su control minucioso han adquirido una gran importancia de la administración de la empresa, de tal manera que, se han incluso convertido en un buen indicador del grado de eficiencia con que opera la empresa, pues en cierto sentido los inventarios y su control hacen posible un sistema racional de producción.

Sin ellos no puede alcanzarse un flujo de producción uniforme, una utilización normal de la maquinaria, etc., y de hecho es indispensable el considerarlos al planear todo programa de producción. Lo ideal podría ser, el no sostener una sola pieza ó un sólo gramo de material en exceso y que cuanto producto terminado saliera del proceso, fuera entregado para su venta de inmediato, ó sea que en cierta forma, debe considerarse que todo inventario en realidad representa un costo para la empresa así como por otra parte resulta indispensable para la operación de la misma, en

consecuencia, se puede ya concluir que, como a todo costo, debe buscarse la forma de reducirlo al máximo, lo cual implica el mantener, los inventarios mínimos en existencia para una producción máxima según el programa de producción previamente elaborado.

Ahora bien, la elaboración de los posibles programas de producción obedece en principio a los diversos análisis realizados en torno a la existencia de un mercado, el cual una vez analizado y comparado con todos los factores ya antes mencionados de distribución, precios, costumbres y gustos de los consumidores, nos permitirá establecer una producción inicial determinada a la cual se le deberá restar un porcentaje determinado de acuerdo con la posibilidad de error que se considere según los estudios previos y en esa forma puede iniciarse la elaboración de un programa de producción a corto plazo, el cual en el futuro, gracias a las experiencias adquiridas se facilitará más y reducirá el margen de error del actual.

En función de lo anterior ya pueden estimarse a la vez los inventarios de materias primas y materiales con que se deberá contar para cubrir el programa elaborado, incluyendo el tiempo que tomará el proceso productivo, lo cual nos permitirá estimar el monto de los gastos correspondientes a la puesta en marcha de la empresa, la cual en su inicio requerirá de una mayor atención y cuidado en relación con todos sus movimientos, mismos que deberán ir siendo anticipados ya sobre la marcha, por ejemplo, deberá estarse preparado para recuperar rápidamente el producto de las primeras ventas a través de descuentos por pronto pago, ó bien descuentos financieros en algún sistema bancario, de tal forma que pueda establecerse rápida-

mente el flujo monetario indispensable para la continuidad en las operaciones de la empresa, lo cual en la práctica puede complicarse bastante, muchas veces debido a una serie de imponderables como pueden ser algunos retrasos en el proceso productivo ó bién la obtención de algunos materiales, ó por falta de eficiencia del personal en todos los niveles, pues hay que considerar que no todo será experimentado, etc.

Por lo que toca a los programas de producción a mediano y largo plazo, estos tienen su nivel de importancia muy especial, pues representan el futuro de la empresa y aún cuando de hecho ya se tienen una serie de imponderables que deben ser considerados con la máxima exactitud y para normar el criterio a seguir, ya se va a contar con una valiosísima información como lo es la relacionada con la aceptación de la primera producción, el tiempo utilizado en realizarla así como el costo real, ya no estimado, lo cual nos proveerá de nuevos puntos de nivelación ó de equilibrio para la empresa, de tal forma que nos indicará la ruta a seguir en cuanto a la nueva programación de la producción para los períodos siguientes.

Ahora bién estos programas de producción determinarán la forma como se deberá satisfacer la demanda futura y en que grado se requerirán los inventarios planeados como ya se indicó con anterioridad. Por ejemplo los aspectos estacionales de la demanda hacen aún más difícil esta tarea.

Los programas de producción a mediano y largo plazo, deberán planear la forma como serán empleados los recursos de la empresa, para satisfacer los requerimientos de un período posterior ó sea que no bastará estimar las variaciones de la demanda futura solamente, sino que, se deberá de acuerdo

con ello programar lo necesario para realizar la producción, lo cual también implicará el proveerse debidamente, de personal suficiente, capital de trabajo, materias primas y materiales, etc., ó sea que, para que la demanda sea útil como base para un programa de producción este se debe de traducir en términos de, horas-hombres y horas-máquinas, ó días necesarios, unidades, kilogramos, etc., ó lo que es lo mismo debe estar cuantificada y valorizada.

También será necesario pronosticar ó estimar varios períodos para la elaboración de los diferentes plazos a cubrir, por ejemplo:

- 1).- El corto plazo, incluirá los programas inmediatos, para unos meses, cubriendo hasta un año de anticipación.
- 2).- Mediano plazo, incluye programas de duración intermedia para presupuestar inversiones en equipo y materiales con el objeto de proporcionar la capacidad necesaria en un período de 3 a 5 años.
- 3).- Largo plazo, considera dentro de la capacidad de la planta desde cambios en la línea de productos y su capacidad instalada, hasta el desarrollo de nuevos productos ó bienes complementarios.

Como ya se mencionó anteriormente estos programas, deberán considerar una flexibilidad tal, que puedan ser objeto de modificaciones parciales ó totales, pues existen una serie de imponderables, que pueden en un momento dado afectar a todos los factores económicos en juego y que de hecho representan en su conjunto los riesgos e imprevistos de toda empresa y no hay a ciencia cierta forma de preveerlos, lo que de hecho se debe hacer es tomar todas las precauciones posibles, como la creación de una serie

de reservas contables, mantener un estricto y minucioso control de inventarios, graduar el crecimiento de las operaciones de la empresa, reducir al máximo operaciones de crédito en sus ventas y el caso inverso para sus compras, etc. Así mismo se pueden tomar otra serie de medidas financieras tendientes a la disminución de pasivos de la empresa, que, sin embargo, no dejan de tener el riesgo natural que implica el juego de las fuerzas económicas.

### 5.3 ELABORACION Y ACTUALIZACION DE PROGRAMAS DE INTEGRACION

En materia de fomento industrial, la Secretaría de Industria y Comercio, ha establecido un sistema de elaboración de programas de integración, dado que no en todos los casos es posible alcanzar el mínimo del 60% de integración nacional para considerar el producto como nacional, otras veces no es económicamente conveniente alcanzarlo, por lo cual se deberá proceder a presentar ante la Dirección General de Industrias la siguiente información.

#### SECRETARIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO DIRECCION GENERAL DE INDUSTRIAS

CUESTIONARIO QUE DEBERAN RESOLVER LAS EMPRESAS INTERESADAS EN  
PRESENTAR PROGRAMA DE INTEGRACION ANTE ESTA DIRECCION.

#### DATOS GENERALES.

- Domicilio, lugar y fecha de constitución.
- Capital social y la participación nacional.
- Producto ó productos objeto del programa y sus principales usos.
- Personal ocupado (obrero, técnicos y empleados).

- Personal extranjero.
- Monto de regalías y empresa que proporciona las patentes, licencias ó asistencia técnica.

DATOS PARA EL PROGRAMA DE INTEGRACION.

I.- DE LA PLANTA

- 1.- Inversión en activos: fijo, circulante y diferido.
- 2.- Superficie del terreno,
- 3.- Descripción de los edificios (renta ó valor).
- 4.- Descripción y valor de la maquinaria y equipo, señalando su origen.
- 5.- Diagrama de la planta.

II.- DE LA PRODUCCION

- 6.- Capacidad instalada en un turno de 8 horas en 300 días hábiles.
- 7.- Volúmen anual de unidades, piezas, partes ó conjuntos que pretende producir.
- 8.- Valor de la producción desglosada en la misma forma del punto anterior.
- 9.- Descripción de los procesos productivos.
- 10.- Integración actual anexando:
  - a) Listas de materias primas, partes ó conjuntos fabricados en propia planta, especificando su valor unitario, así como número de piezas por unidad.
  - b) Compras locales especificadas en la misma forma.
  - c) Importaciones especificadas en la misma forma.
  - d) Estudio de costo referido a la integración.

- 11.- Integración planeada por etapas, especificada en igual forma que la integración actual.

### III.- MERCADO

- 12.- Consumo nacional aparente en los últimos tres años, así como de los sucedáneos del producto de que se trate.
- 13.- Posibilidades de exportar sus productos. Indicar si se construye con la finalidad de exportarlos.

### IV.- PRECIOS

- 14.-
  - a) Al consumidor en México del artículo importado.
  - b) Al público en el país de origen.
  - c) Del producto fabricado en México al distribuidor y al consumidor.

### V.- OTROS

- 15.- Cualquier otro dato que la empresa considere conveniente.  
Copia del acta constitutiva de la sociedad y catálogos de precios nacionales y extranjeros.
- 16.- Copia del contrato de asistencia técnica.
- 17.- Lista de precios de las partes en el país de origen (precios C.E.D.)
- 18.- Inversiones originadas en el producto objeto del programa.
- 19.- Sueldos, salarios y prestaciones anuales para el producto en cuestión.



Como bien puede apreciarse el cuestionario anterior incluye la información mínima requerida para realizar una evaluación de proyecto y poder en todo caso orientar a la empresa, en relación con su posible mercado y en forma muy superficial poder apreciar la importancia de la empresa dentro de la rama y dentro del Producto Nacional Bruto, para poder concluir hasta donde ó mejor dicho, desde que etapa la empresa deberá ser objeto de protección industrial en cualquiera de sus modalidades, por lo general el primer síntoma de protección consiste en prohibir la importación de artículos ó productos sucedáneos del que es objeto de programa. En consecuencia, ocasionalmente cuando la Secretaría de Industria y Comercio, recibe un programa de fabricación y lo somete a estudio, procede también a evaluar por su cuenta los volúmenes de importación y controlarlos, pues es muy común que al tener conocimiento de la próxima fabricación de tal ó cual producto, los comerciantes del ramo realicen importaciones masivas, conocedores de que en un futuro próximo se protegerá ese producto, mediante la negación al otorgamiento del permiso de importación, lo cual origina grandes almacenamientos con la consecuente saturación del mercado, para el nuevo producto, por lo que toca a la actualización de los programas de integración, tal y como su nombre lo indica consiste en ir manifestando las modificaciones, que se realicen al programa original, por regla general se trata de aumentos en el grado de integración, aún cuando puede haber disminuciones, dependiendo de los innumerables problemas de proveeduría que se presentan continuamente, obviamente, que estos últimos casos, deberán ser objeto de una autorización especial dado que seguramente tendrán que substituir insumos

nacionales, por importados, para no detener la producción y deberá solicitarse la correspondiente autorización en la Secretaría de Industria y Comercio. Vemos pues que en esta forma, la propia Secretaría, no sólo ejerce un control sobre los porcentajes de integración, sino que también ejerce una presión continua sobre la industria a fin de elevar hasta dónde sea económica y técnicamente posible, la integración nacional contribuyendo así al desarrollo industrial.

#### 5.4 EVALUACION DE PROGRAMAS ALTERNATIVOS DE PRODUCCION

En la actualidad, cuando se atravieza por una situación crítica en materia económica, a nivel mundial, con grandes variaciones, en la demanda por un lado y con tremendos déficits en la producción de algunos productos básicos por el otro y dada la tremenda incidencia de problemas técnico-políticos, sobre este tipo de industrias, se hace cada vez más importante, el dotar a las empresas de una serie de programas alternativos, de producción que permitan en un momento dado, modificar el giro de las operaciones de la empresa, con objeto de que aún a costa de sacrificios por parte de los inversionistas, la empresa, si es necesario, sea capaz de reiniciar sus operaciones, ó sea, todo, antes de la desaparición de la unidad de producción. En consecuencia, ya desde el inicio del proyecto, puede contarse con información básica, para iniciar el estudio necesario, sobre alternativas de producción, lo cual no sólo incluye la elaboración de otro u otros productos, sino que bien puede consistir en reducir el proceso de producción y servir así de proveedora de productos ó materiales semiacabados para que otra empresa, en otra localidad los termine, dependiendo de lo

que los estudios previos indiquen, pues aún en condiciones consideradas totalmente normales deberá propugnarse, por poner en práctica, algunas de las alternativas convenientes de producción, por una serie de ventajas obvias, que sin embargo vale la pena mencionar; primeramente es conveniente, tener en operación varios procesos de producción para varios productos, así la empresa tiene menos riesgo en un momento dado, de llegar a un paro total ante una situación de desplome en el mercado de ese producto, ó bien de competencia desventajosa que pudiese poner a la empresa en una mala situación por algún tiempo determinado y también por que en un momento dado pueden faltar los insumos necesarios para completar el proceso de producción de un producto, mientras que, difícilmente, se presentaría la misma situación en relación con los demás productos en caso de haberlos, salvo desde luego que se tratara de una gran depresión económica, a todos los niveles y ante lo cual, cualquiera que fuera la cantidad de procesos alternativos en operación, se verían afectados igualmente. No sólo como medida precautoria, sino también como base de expansión para la empresa, deben considerarse continuamente, las posibilidades de incluir dentro de las operaciones normales de toda empresa una serie de programas alternativos de producción y en la medida en que estos vayan siendo incorporados a la operación normal de la empresa, se irá logrando la expansión de la misma.

En este tipo de estudios, que son tan importantes para la empresa, el economista tiene una gran participación pues de hecho, se continúa siempre dentro de la empresa, analizando y estudiando este tipo de proyectos, labor idónea para el economista que, como se ha apuntado ya, resulta imprescindible dentro de toda organización empresarial.

## 5.5 ANALISIS DE LOS FACTORES ENDOGENOS Y EXOGENOS QUE AFECTAN LOS PROGRAMAS DE PRODUCCION

Dentro de los factores endógenos que afectan a los programas de producción, pueden estos dividirse en dos grandes grupos:

- 1).-El primero corresponde directamente al comportamiento de la demanda del producto, objeto del programa y
- 2).-El segundo se relaciona con los cambios de las fuentes de abastecimiento, correspondiente a los insumos necesarios para la elaboración y manufactura del producto.

En relación con la primera ó sea con las variaciones de la demanda ya se ha hablado ampliamente en capítulos anteriores, basta sólo agregar que en la actualidad, se continúa una política en materia económica de sustitución de importaciones lo cual, dependiendo del producto que se trate, puede en un momento dado influir grandemente en la variación de la demanda, del producto.

Por lo que toca al segundo grupo cabe mencionar, que en la misma forma en que se debe contar con programas alternativos de producción, debe contarse con proveedores alternativos, que pueden ser secundarios ó complementarios con objeto de tener la proveeduría necesaria de insumos para el proceso productivo, de lo contrario se corre el riesgo de tener que parar la línea de proceso por alguna falta de insumos, que no siempre pueden ser cubiertos a través de los inventarios, caso que puede observarse palpablemente en la actualidad que se atraviesa por una situación crítica, en cuanto a proveeduría, lo cual, al afectar los plazos de entrega de insu

nos básicos, obliga a mantener mayores inventarios incidiendo en la utilidad de la empresa, lo cual aunado a los continuos aumentos de precios de los mismos insumos obliga a mayores controles en todo el sistema empresarial, pues no todos los aumentos de costos pueden trasladarse al precio del producto final, dependiendo en gran medida del grado de competencia existente en el mercado, del tipo de producto de que se trate, y principalmente de la existencia de un control de precios al público, todo lo anterior puede conformar en síntesis los factores endógenos objeto del presente inciso.

Por lo que toca a los factores exógenos, como su nombre lo indica, son los originados en el sector externo, ó sea, que no dependen de la demanda interna y que se relacionan básicamente con el mercado exterior y que va a afectar directamente al programa de producción.

Durante el estudio del proyecto y el análisis del mercado, se previeron las variaciones continuas de precios, producto de altos índices inflacionarios, que conllevan prácticamente a la "importación" de una buena parte de inflación y de hecho convierten a algunos sectores industriales en empresas dependientes con el consiguiente riesgo, y afectando continuamente los programas de producción, desorganizando todo sistema y control de inventarios y en una palabra, incidiendo en las utilidades de las empresas en una forma tal, que no es raro, el ver que en determinados productos, existen empresas que cuentan con un amplísimo e insatisfecho mercado, el cual no pueden atender, a pesar de la necesidad existente de su producto así como de una determinada política de protección y fomento por parte del gobierno, debido precisamente a problemas de proveeduría extranjera, sumamente afectada por

fluctuaciones económicas, de toda especie, carencias de energéticos, etc. (como es el caso de las empresas fabricantes de tractores agrícolas).

En conclusión estos pueden ser, actualmente los principales factores exógenos que influyen en los programas de producción y en lo que cabe desde luego la posibilidad de buscar alternativas en materia de proveeduría, así como, la posibilidad de atacar otros mercados, no sólo a nivel nacional, sino también internacional, claro que en primer término y en forma general, se piensa en el mercado interno, y más aún en el mercado correspondiente al área, objeto del estudio, sin embargo no es difícil encontrarse ante posibilidades de mercados exteriores, que pudieran hacer atractiva una determinada inversión, para la instalación de una planta cuyos objetivos de mercado pudiesen ser, básicamente el exterior siempre y cuando se tratara de mercados cercanos y de algunos productos muy tipificados, dado que, a nivel internacional, países con mucho mayor grado de desarrollo y bajísimos costos, hacen prácticamente imposible la competencia de tal forma que, ni con la creación de una supuesta área de libre comercio latinoamericana, pueden atacarse en forma definida y constante otros mercados, por lo menos hasta la fecha, razón por la cual, este tipo de variaciones en la demanda todavía no es objeto de consideraciones serias, por lo cual deberán limitarse los factores exógenos, en este caso al renglón relativo a proveedores extranjeros de algunos insumos básicos, con las consecuencias económicas de retraso en la producción y en la entrega, problemas de transporte, (retrasos, huelgas, pérdidas, etc.) es absolutamente necesario señalar, que estas alternativas de proveeduría, deben llevar como requi-

sito primario fundamental, el cambiar de proveeduría extranjera a proveeduría nacional, en la medida en que esta sea económica y técnicamente posible, de otra forma se está poniendo en juego, no sólo la estabilidad de la empresa sino en una proporción importante, la economía del país.

#### 5.6 ANALISIS DE LA POLITICA INTERNA DE LA EMPRESA Y SU FUNCIONAMIENTO DENTRO DE LAS LEYES, DISPOSICIONES Y CONTACTO DE LA POLITICA NACIONAL

La organización empresarial debe conjuntar armónicamente sus factores productivos y sus funciones de producción, mismos que, dependen a su vez y generalmente en un alto porcentaje de la fijación de metas y objetivos, cualquiera que sean estos, deben de ser del conocimiento de los distintos componentes de la organización empresarial de tal forma que el esfuerzo conjunto a desarrollar sea en el mismo sentido, la dirección debe comunicarles a sus departamentos, al menos en una parte importante las metas y objetivos de la empresa de tal forma que se refleje la labor realizada, en la obtención de resultados que vayan en el mismo sentido.

Así pues, deben planearse desde un principio, las políticas internas de funcionamiento de la empresa, en relación con todos y cada uno de los factores, así como de las funciones que participan en la operación. Tal es el caso de la fijación de política en materia de compra de materiales, controles de calidad, trato a los empleados, incentivos, motivaciones, etc. Es particularmente importante, el recalcar que desde un principio deben establecerse este tipo de políticas, dado que el riesgo que se corre puede traer a la larga fatales consecuencias para la eficiente operación de la empresa, por ejemplo en el caso de una empresa, en la que es sabido

que se rige básicamente para generar ocupación e ingreso, ó sea en la que resalta la bondad de la misma en relación con el servicio social que esta deberá prestar en tal ó cual región, la práctica nos muestra deficientes resultados, pues los empleados y obreros independientemente de su capacidad real, se ven faltos de motivación e interés suficiente para brindar un rendimiento máximo y su eficiencia queda muy por debajo del nivel real que podría alcanzarse. En cambio en el caso de una nueva empresa donde desde un principio se establece como objetivo principal la obtención de un volumen determinado de producción, a base de esfuerzo y rendimiento máximo de todos y cada uno de sus miembros, es casi seguro que alcanzará su objetivo, salvo que algunos imponderables fuera del control de la empresa se presenten y como ejemplo puede apreciarse claramente el indiscutible hecho de que la empresa privada, desarrolla un margen de eficiencia mucho mayor que la empresa pública, en buena parte debido a esta comunicación así como a la elaboración de programas. Por lo cual, es necesario desde un principio indicar, las metas y objetivos a alcanzar y hacerlos del conocimiento de todos los participantes de la organización empresarial.

Así mismo deben fijarse políticas ó normas de conducta, primero dentro de la misma empresa y luego de la empresa hacia afuera. No es raro conocer de empresas que no permiten dentro de su organización la existencia de empleados u obreros que sean parientes, por el temor a que en un momento dado, puedan coordinadamente actuar en contra de los intereses de la empresa; igualmente en algunas organizaciones empresariales, esta totalmente prohibido el hacer anticipos ó préstamos a cuenta, por que se cree

que ello disminuye el incentivo del trabajador a brindar su máximo rendimiento, además de provocar pequeñas molestias contables y de control.

Así mismo en algunas otras organizaciones, se prohíbe definitivamente el que exista todo tipo de relación entre sus empleados de ambos sexos, etc.

En resumen puede decirse que a través de experiencias estudiadas y analizadas sobre el comportamiento humano la empresa privada ha logrado desarrollar una serie de técnicas y teorías sobre motivaciones e incentivos laborales, que le permiten obtener mayores rendimientos de su personal y en consecuencia alcanza más altos niveles de eficiencia.

Ahora bien la organización empresarial, no va actuar como ya se dijo anteriormente en forma de célula aislada sino en contacto directo con otras empresas, (competidores, proveedores, clientes, etc.) de tal forma que al igual que el individuo, se va a desenvolver en una sociedad la cual se encuentra regida, por leyes, normas de conducta y costumbres, que van a delimitar su actuación dentro del marco económico general.

En primer término debe contarse, en toda organización empresarial sería, con todas las autorizaciones legales necesarias, para el funcionamiento y operación, no sólo en relación con sus operaciones normales sino también en este caso, en relación con sus mismos empleados, los cuales deberán estar dentro de las clasificaciones de salarios correspondientes, así como contar con los servicios sociales y prestaciones que marca la ley, pues sí la empresa no va a contribuir desde el punto de vista social a la mejora económica y social de sus miembros, no tiene razón de ser

y no se debe permitir su funcionamiento, así mismo debe estar regida en todos sus órdenes dentro del marco legal e institucional debido, de lo contrario cae en el punto anterior; así por ejemplo se tiene el caso de las empresas que se encuentran en procesos productivos de integración, en las que participan insumos nacionales e insumos extranjeros, aquí debe pugnarse continuamente por alcanzar siempre el máximo de integración nacional siempre que sea técnica y económicamente posible, en esa forma participa la política nacional de fomento industrial, y a la vez marca la pauta a seguir para las demás empresas del ramo y las nuevas que deseen participar.

En esta forma la empresa debe funcionar única y exclusivamente dentro del marco estrictamente legal y siguiendo el contexto de la Política Nacional.

#### 5.7 IMPORTANCIA DE LA ELABORACION E INTERPRETACION DE ESTADISTICAS DE PRODUCCION

Actualmente las estadísticas constituyen una muy importante fuente de información para toda organización empresarial, donde gracias a un simple juego de números pueden concluirse una serie de resultados lógicos que muchas veces por su simpleza no son fáciles de ver con claridad. En toda organización empresarial eficiente se llevan estadísticas, de varios tipos, de ventas, de compras, de producción, etc. Las estadísticas nos pueden indicar desde incidencias en la producción por cada insumo, por grupos de insumos, ó en su totalidad, porcentajes de productividad, ventas, etc.

En realidad las estadísticas ya forman parte del proyecto de la empresa al cuantificar el mercado posible con que se contará, la inversión necesaria para el proyecto, su costo de instalación, de operación inicial, etc. Pero conforme se cuenta con más información estadística real, mayor será la posibilidad de obtener conclusiones valiosas, pues de hecho la información estadística va registrando las operaciones realizadas, los costos obtenidos, las ventas realizadas, los inventarios, que se han tenido que llevar, las utilidades que se han obtenido etc., pero sobre todo, indican una tendencia definida, que permitirá ver si se va al ascenso, al descenso ó bien sin variación alguna.

Además de la tendencia que es de gran utilización, en las empresas, existen una serie de métodos estadísticos de gran utilidad para la empresa. (Los métodos estadísticos son una serie de técnicas usadas para obtener, analizar y presentar datos numéricos). Naturalmente que antes de iniciar alguna elaboración estadística, lo primero que debe tomarse en cuenta es la determinación precisa del fenómeno que se trata de captar, lo mismo que las informaciones que puedan ser útiles para los estudios posteriores de dicho fenómeno.

Una vez que se ha fijado, de manera clara y precisa el fenómeno que se trata de recopilar, será necesario planear todas las preguntas cuyas contestaciones se consideren indispensables y sean el objeto del análisis.

No es el propósito de este inciso el plantear procedimientos técnicos, que de hecho son perfectamente claros y acusables en múltiples y

variados libros especializados, sino más bien destacar la importancia que dentro de toda organización empresarial tiene la utilización de métodos estadísticos, sin embargo cabe recalcar que la recopilación estadística consiste en la conjunción de información numérica, que se puede utilizar en forma de tablas numéricas, que se pueden transformar en una serie de gráficas, cuya apreciación a simple vista muestra claramente la posición que ocupa la empresa actualmente, anteriormente, y la tendencia de la misma lo cual se puede hacer en forma comparativa, con otras empresas, ó bien con la rama en general, de hecho puede decirse que en la actualidad los métodos estadísticos en toda buena organización empresarial son casi tan útiles, como la contabilidad misma. Razón por la cual y para concluir el presente breve comentario sobre su importancia se debe recomendar efusivamente su utilización minuciosa y sistemática en su máxima expresión, labor que se encuentra perfectamente identificada con el economista.

#### 5.8 ALTERNATIVAS DE PARTICIPACION DEL ECONOMISTA DENTRO DE LA EMPRESA

Ya practicamente ha sido apuntada anteriormente, la continúa participación del economista dentro de la organización empresarial, sin embargo cabe repetir, no sólo que cada vez es más palpable la utilidad que el economista puede aportar a la empresa, dedicándolo al ejercicio de su profesión ó sea, como estudioso analista e investigador de las funciones económicas, sus factores y su participación en el proceso productivo, sino también de las operaciones de la empresa ó sea que, básicamente tiene tanto campo de acción y tan importante, que difícilmente puede ser ubicado en una función específica, como podría serlo un contador ó un ingeniero, ó un abogado.

De hecho puede y debe participar desde el estudio del proyecto para la formación de la empresa, pues el economista se relaciona con esta, mucho antes de que se inicie el proyecto, ó sea desde que se familiariza con el medio socio-económico que le rodea y en el cual va a trabajar, al conocer sus deficiencias y falta de aprovechamiento racional de recursos en caso de que los haya, ó bien si no los hay, ya desde ese momento se está relacionando con la estructura económica que conforma el sistema que le rodea y de hecho en forma consciente se inicia, desde su formación académica profesional, cuando inicia su acervo de conocimientos en materia económica y empieza a ver realmente las causas y orígenes de una serie de deficiencias que padecen las sociedades no sólo en su medio ó país, sino en todo el mundo. Por lo cual su relación en este caso con la empresa existe, desde siempre, de tal manera que su participación dentro de la organización empresarial es una función natural, por lo que hace a continuos estudios y análisis del mercado de la empresa así como de sus variaciones y los efectos que causan sobre el normal funcionamiento de la empresa.

Por lo que toca a la elaboración de programas de producción a corto, mediano y largo plazo, nadie más indicado, que el economista, que resulta por su preparación y sus estudios del mercado, así como de los costos de los insumos, el elemento idóneo para realizar la elaboración de estas programaciones no sólo al iniciarse las operaciones de la empresa, sino, durante la fase operativa de la misma, pues suele continuamente analizar las variaciones de la demanda y conjugarlas con los problemas relativos a la proveeduría de insumos necesarios, de tal forma que puede modificar

con bastante precisión los programas de producción de tal forma que reporten la máxima utilidad posible a la empresa.

En el caso de la elaboración y actualización de programas de integración, puede decirse que, el trabajo a desarrollar por parte del economista, es sumamente útil y de hecho resulta enormemente favorecido por el hecho de que, se supone, que fué el, quién realizó el estudio correspondiente al programa de fabricación, particularmente si fué debidamente acompañado de un estudio para solicitud de exención de impuestos, único trabajo que a la fecha requiere de la firma de un Licenciado en Economía titulado, razón por la cual, su participación, tanto en la elaboración del programa de integración, como en sus correspondientes actualizaciones, resulta sumamente conveniente.

Dada su particular posición dentro de la empresa por lo que toca a análisis e investigaciones continuas, de diversos tipos tal y como se viene apuntando a lo largo del presente trabajo, es en el departamento ó sección correspondiente al economista donde se concentra todo tipo de información relativa a la empresa y sus operaciones, la cual una vez evaluada debidamente es sintetizada y transmitida a la dirección, con las consiguientes recomendaciones a fin de facilitar al máximo la toma de decisiones. Por lo tanto resulta fácil adivinar que una gran parte de la evaluación correspondiente a los programas alternativos de producción, se facilita grandemente si se realiza en esa sección ó departamento, ya que los factores económicos deben participar, en primer término, en las mismas condiciones de prioridad que la ingeniería del proyecto ó sea la parte técnica, gran

limitación a evaluar, que bien puede hacerse en segundo término, ya que las posibilidades de las ventajas económicas pueden ocasionalmente superar algunas limitaciones de orden técnico, y como ya se apuntó en un principio, es una de las metas y objetivos fundamentales de la empresa privada.

Lo mismo se puede decir para toda labor de análisis dentro de la empresa, que no trate exclusivamente de aspectos específicos, como pudieran ser aspectos estrictamente técnicos, contables ó bien legales.

Puede desde luego el economista realizar una serie de funciones adicionales, pero dada la importancia de sus estudios e investigaciones para la operación de la empresa, no deben sugerirse.

## CAPITULO VI

LAS FUNCIONES DEL ECONOMISTA COMO  
ASESOR EXTERNO DE LA EMPRESA PRIVADA

## 6.1 EL ECONOMISTA COMO PROMOTOR SOBRE POSIBILIDADES DE INSTALACION DE EMPRESAS

El economista como promotor industrial, resulta de inestimable utilidad, tanto para el sector privado, como para el sector público, dado el enfoque del presente trabajo, nos ubicamos, desde luego preferentemente en la promoción industrial a nivel sector privado cuyas características re saltamos a continuación.

Es particularmente notorio en nuestro medio industrial, la falta de auténticos empresarios e inversionistas audaces, hablando en términos generales, aunque afortunadamente se cuenta con valiosas excepciones, pero desgraciadamente para nuestro país, son demasiado pocas y ello obedece en un gran parte a procesos históricos de dependencia económica, que no han permitido el surgimiento de pioneros audaces, que marquen la ruta a seguir a las generaciones posteriores, de tal forma que el origen indus trial propiamente hablando a escala mayor, se viene a implantar en la década de los 40, lo cual automáticamente indica para cualquier estudiante de economía que se trata de un incipiente proceso de industrialización, aún dependiente económica y tecnológicamente debido a su escasa edad, no sólo en materia industrial, sino de hecho, México resulta ser un país joven, quizá demasiado joven, donde un 60% de su población son menores de 19 años de tal forma que, dependiendo económica y técnicamente su proceso de industrialización, careciendo de técnicos nacionales suficientes y con expe riencia y sin contar con una tradición industrial, se encuentra ante gran

des obstáculos en cuanto al desarrollo profesional del economista como promotor de empresas, sin embargo y pese a lo anterior, el economista está provisto de un acervo de conocimientos técnicos, económicos y sociales, suficientes para reconocer de inmediato una serie de posibilidades de instalación de empresas, que le permiten, de acuerdo con la concurrencia de distintos elementos económicos realizar los estudios y proyectos necesarios con gran facilidad y eficiencia, así como un amplio conocimiento del medio económico, donde nabr<sup>a</sup> de desenvolverse dicha empresa, razón por la cual, resulta un promotor ideal, sobre posibilidades de instalación de empresas.

Actualmente existen en México (casi en su totalidad en el Distrito Federal), varios cientos de despachos de economistas, cuya labor sobre promoción industrial se ve limitada a los ocasionales requerimientos de clientes específicos, de tal forma, que puede considerarse que en este campo, quién realiza en forma continua y más ó menos sistemática una labor promocional, es el sector público quién de hecho cuenta con organismos como "CETENAL" (Comisión de Estudios de Territorio Nacional) que se encargan de realizar continuamente estudios sobre el Territorio Nacional, y de hecho al poner a la disposición del público en general, la información recopilada, contribuye grandemente a la obtención de importante información que puede utilizarse en estudios, facilitando la labor de investigación del economista promotor.

La labor del economista como promotor es una faceta fundamental de su aspecto profesional, dado que en la actualidad un proyecto serio, es estudiado, y lógicamente redituable, cuenta, contra la creencia general de bas

tante aceptación por el público, gracias a la participación financiera oficial y privada, principalmente, la oficial que en los últimos años ha venido desarrollando una gran campaña financiera promocional a través de asignaciones para fondos de fomento a pequeña y mediana industria, e incluso, desde fondos para la elaboración de estudios de prefactibilidad para instalación industrial, lo cual ha contribuido grandemente a impulsar el estudio sobre posibilidades de instalación de empresas, sin embargo esta es una labor donde el sector privado, dedicado al estudio y desarrollo de casos concretos, no puede participar en la misma proporción que el sector oficial. Sin embargo el economista como profesionista independiente sujeto a consultas de todo tipo y clase, debe y de hecho está capacitado para el desarrollo de actividades promocionales. Campo particularmente interesante y atractivo para él, quién en forma casi automática, por causas naturales, inherentes a su profesión continuamente se sorprende a sí mismo, promoviendo la sustitución de tal ó cual producto importado, ó bién instalando industrias complementarias de todo tipo lo cual puede, ser objeto de estudios serios y concretos, cualquiera que sea el sector al cual se encuentre incorporado.

En realidad la promoción sobre posibilidades de instalación de empresas por parte del economista debe formar parte de sus ocupaciones y estudios cotidianos.

Lo mejor que un gobierno puede hacer para ayudar a la industria privada es no interponerse en su camino, claro que esta fórmula tradicional no contempla algunas otras variables muy importantes para el caso de un país como el nuestro, donde predomina la inversión extranjera en muchas ramas im

portantes de la industria por lo cual el sector público definitivamente participa y trata de propiciar una formación interna de capital y más aún, debido a déficits continuos de nuestra balanza de pagos que ha llegado a límites de endeudamiento peligrosos para la estabilidad económica del país, razón por la cual el sector público se ha visto prácticamente obligado a participar dentro del campo del sector privado, a través de inversiones directas, combinadas, y a través de la reglamentación de las nuevas inversiones, exigiendo una mayoría de capital nacional so pena de no otorgar ningún subsidio ó protección a la empresa, cualquiera que sea el monto de la inversión.

Ahora bien, volviendo al punto que nos ocupa una de las primeras tareas de cualquier programa de promoción de desarrollo debe ser la simplificación de todos los reglamentos que afectan a la empresa privada, con el objeto de que el empresario pueda ubicarse clara y definitivamente dentro del campo de acción a seguir.

## 6.2 COMO ASESOR DE LA EMPRESA EN OPERACION

El economista como asesor de una empresa y a través de su despacho debe primeramente mantener informada a la empresa de las disposiciones gubernamentales que afecten de alguna manera sus operaciones ya sean controles de importación si los hay, si no, solicitar su instauración, así mismo estar pendiente de obtener las autorizaciones necesarias para la importación de algunos insumos, cuando fallen los proveedores nacionales, preparar también toda clase de estudios necesarios para estar verificando

continuamente las operaciones de la empresa en cuanto a costos de insumos utilizados, movimientos de inventarios, que graviten pesadamente sobre las utilidades de la empresa, mercados potenciales no cubiertos, posibilidades de ampliación de capacidad instalada, ó bien reducción de su aprovechamiento, por incosteable.

De hecho puede realizarse fuera de la empresa, todas y cada una de las labores apuntadas en el capítulo anterior, solo adicionando las correspondientes a las relacionadas con las oficinas de gobierno, pues resultaría muy oneroso para la empresa, el instalar una oficina especial en la capital, con personal especial para este tipo de funciones y aún cuando la empresa se encuentre localizada en la capital, a través de los servicios de un despacho de economistas puede resolver una serie de problemas, no sólo relativos a una gestión determinada, sino a contar con la asesoría económica necesaria para tomar la decisión correcta en relación con los planes de operación de la empresa y contar además con un ahorro considerable por concepto de pago de sueldos y prestaciones, al contratar a profesionales independientes, que trabajan para la empresa, y están íntimamente ligados a ella, sin pertenecer a su personal de planta.

Sobre esto último, puede decirse que casi toda organización empresarial que tiene que atender continuas relaciones con dependencias del gobierno, ha optado por contratar los servicios profesionales, de despachos independientes, por lo general manejados por economistas, con tan buenos resultados, que algunos famosos Bufetes de Abogados, quienes tradicionalmente se encargaban de este tipo de asesorías y representaciones, no sólo han

visto mermada su popularidad sino que han tenido que incluir en sus filas, equipos completos de economistas para no relegarse en cuanto a los servicios profesionales que de ellos se requieren. Por lo cual puede concluirse que la empresa privada en operación abre cada vez más la puerta a los servicios del economista, y sí hasta ahora, sólo se ha aceptado la ayuda del economista como profesionista independiente, no puede pasar inadvertida la necesidad de coordinar ese servicio con su propio departamento económico interno, a fin de lograr un servicio más completo aún.

#### 6.2.1 EL ECONOMISTA COMO COORDINADOR Y ASESOR DE LA EMPRESA EN RELACION CON OTRAS EMPRESAS

Aquí, a base de contar con información continua de la empresa, el economista puede incluso sugerir la posibilidad de fusionarse con alguna otra firma competidora, ó bien con alguna empresa importante, proveedor de insumos, puede también sugerir sobre la conveniencia de absorverla, ó de lo contrario puede demostrar la conveniencia de instalar una filial, productora de algún ó algunos insumos básicos cuyo mercado así lo justifique, también por estar en continuo contacto con el mercado en general puede, proyectar una serie de posibilidades bastante amplias, respecto a alternativas de producción, sirviendo así de barómetro externo a la empresa, a la vez que por estar constituido, el economista en otra empresa (de servicios en este caso), puede de hecho perteneciendo a otro medio estar en contacto con una red diferente de posibles proveedores alternativos ó bien consumidores potenciales, que pueden de hecho, ser de gran valor en un momento determinado para la empresa. Así mismo puede también intercambiar

información, ó bién sólo captarla de la competencia permitiendo con ello, importantes decisiones en los planes futuros de la empresa. Ahora bién al estar el economista independiente, en contacto con una serie disímbo- la de organizaciones empresariales, puede en un momento determinado con- tar con una gran experiencia, respecto a captar posibles fallas de orga- nización, administración, procesos productivos, etc. Puede de hecho con- tarse con que, un despacho de asesoría económica, cuenta con una varie- dad cuantiosa de relaciones a nivel profesional de tal forma que cualquie- ra que sea el problema que se presente a la empresa en operación, no só- lo de carácter económico, (aunque a él necesariamente se tendrá que lle- gar), sino de cualquier tipo, se podrá contar por seguro con la asesoría profesional especializada. Sí se quiere, para la empresa en operación puede ser un eficiente equipo auxiliar siempre y cuando se le provea de toda la información verídica que circunja al problema objeto de la con- sulta.

Volviendo nuevamente al punto objeto del presente inciso, de- demos resumir que en relación con otras empresas, clientes, proveedores, ó bién competidores, la empresa privada tiene en el economista una efi- ciente ayuda y un valioso consejo del cual puede depender el futuro de la vida de la empresa.

#### 6.2.2 COMO COORDINADOR ENTRE LA EMPRESA PRIVADA Y EL SECTOR PUBLICO PARA: ELABORACION Y PRESENTACION DE PROGRAMAS DE FABRICACION

El economista puede desarrollar una magnífica labor como coor- dinador entre la empresa privada y el sector público, para la elaboración

y presentación de programas de fabricación, dado que de hecho los programas de fabricación son uno de los instrumentos de promoción industrial utilizados por el sector público con bastante éxito en la última década.

Ya en el capítulo anterior se habló, bastante sobre este punto, solo nos bastará aquí, apuntar que, los programas de fabricación deberán obedecer a un patrón económico previamente establecido por el sector público para fomentar el desarrollo económico en general, esta función está básicamente destinada a ayudar y orientar al sector privado a través de la combinación de incentivos fiscales, orientación industrial y control a la vez, lo cual debe redundar necesariamente en un desarrollo industrial encadenado que deberá forzosamente incrementar el desarrollo empresarial con lo cual puede lograrse la estabilidad económica que buscamos con tanto afán.

Los programas de fabricación son verdaderos instrumentos de promoción industrial, que tratan de fomentar no sólo un desarrollo económico, sino un desarrollo económico equilibrado, que pueda realmente substituir, una serie de productos, básicos para nuestro crecimiento económico en general, y que de hecho forman parte de todo bienestar social, como ya se indicó cubre los siguientes aspectos fundamentales:

- 1).- La Integración Nacional
- 2).- Capital Social
- 3).- Nivel de Precios
- 4).- Regalías
- 5).- Calidad
- 6).- Cláusula de Exportaciones

1).- La Integración Nacional, trata de cubrir el aspecto del desarrollo económico nacional e independiente, siendo como ha sido, uno de nuestros principales problemas económicos, a través de la historia, la dependencia económica y técnica, se ha llegado actualmente a límites sumamente graves de endeudamiento, en virtud de que para lograr el desarrollo necesario se ha requerido de fuertes importaciones de bienes y servicios de todos los tipos, lo cual a través del tiempo ha causado serios y continuos déficits en nuestra balanza de pagos, de tal forma que cada vez se necesita más del impulso económico de todos los sectores para continuar el crecimiento y desarrollo a un mismo ritmo, puesto que cada vez es mayor la necesidad de incrementar la producción en todos los sectores y en todos los niveles, por lo cual cada vez se hace más importante el cuidar toda posible salida de divisas y de hecho buscar que tanto a nivel, sector público, como sector privado, se logre un máximo de eficiencia. Ahora bien es importante recalcar que la política de fomento industrial trata básicamente de propiciar un desarrollo industrial, pero de acuerdo con un patrón económico establecido, el cual consiste en lograr un predominio nacional que evite al máximo, una salida de divisas y de hecho contribuye a lograr una independencia económica y tecnológica, por lo cual se considera solamente a un producto "hecho en México", cuando este cuente con una integración nacional mínima del 60%, de acuerdo con su costo directo de fabricación, mientras no alcance este 60% no se considerará como fabricación nacional.

Por lo que hace al costo directo de fabricación, este se computa su mando el valor de las materias primas y partes nacionales más la mano de obra directa, más la energía y combustible utilizados directamente en el proceso de producción y un porcentaje de depreciación y amortización que no debe exceder al 10% del total de costo directo de fabricación.

De esta manera se considera el grado de integración nacional.

- 2).- El Capital Social tiende precisamente a evitar la salida de divisas así como la independencia económica y técnica, a través de la limita ción de la política de fomento y protección industrial, únicamente a aquellas empresas cuyo capital mayoritario sea nacional, medida que enmarca la política que en materia económica se encuentra vigente en la actualidad.
- 3).- Nivel de Precios, por lo que hace al nivel de precios correspondiente a los nuevos productos que substituyen importaciones y que sean manu facturados por empresas sujetas a programas de fabricación, este no deberá exceder en más de un 25% al precio al público en el país de o rigen de dicho producto. Con el objeto de que la substitución de di chas importaciones no resulte contraproducente por lo que toca al pre cio, el cual de resultar muy elevado imposibilita su adquisición por parte del público en general, así como también desviaría recursos fi nancieros, que en otros renglones podrían tener económicamente una mejor ocupación.
- 4).- Regalías. Es política en esta materia, el no autorizar programas de

fabricación cuyo pago de regalías implique una cantidad mayor al 3% sobre las ventas netas dado que, aún cuando es necesario el adquirir tecnología, no es posible adquirirla a cualquier precio, pues ya se tiene un grave problema en materia de balanza de pagos, que precisamente obliga a equilibrar toda adquisición de tecnología de tal forma que este sacrificio de divisas, represente realmente un beneficio y no un perjuicio a nuestra economía.

5).- Calidad. Aquí se exige de todo programa de fabricación, que el producto resulte de una calidad similar, como mínimo, a la del producto en el país de origen, de lo contrario no tendría sentido la producción.

6).- La cláusula de exportaciones, implica, que el valor de insumos importados debe, en un programa de fabricación, compensarse con exportaciones de producto terminado con objeto de que no se afecte más a la balanza de pagos.

Como puede apreciarse, todo lo anterior responde perfectamente a la preparación del economista, ó sea que encaja dentro de su campo de acción.

Ahora como coordinador entre la empresa privada y el sector público para controles de importación puede apuntarse primeramente que, los controles a la importación son instrumentos de promoción industrial que tratan los mismos aspectos fundamentales de los programas de fabricación con excepción de la cláusula de exportaciones y agregando uno nuevo ó sea el correspondiente al "mercado".

Este último aspecto ó sea el mercado consiste en dictaminar su total ó parcial satisfacción, de lo cual depende básicamente el control a la importación. Esto en realidad es una buena forma de proteger el mercado nacional y prácticamente sujetarlo a la empresa, ó a la rama que se trate de proteger, generando en esta forma un mercado cautivo de gran atracción para nuevas inversiones como un incentivo más del sector público, para el fomento de la empresa privada.

Por lo que toca a las exenciones de impuestos, se cuenta con las exenciones de impuestos legisladas por la Ley de Fomento de Industrias Nuevas y Necesarias para las empresas industriales que se consideran nuevas ó necesarias y según se clasifiquen en el rango correspondiente a industrias básicas, semibásicas ó secundarias, será objeto de desgravaciones hasta por 10 años, 7 años ó bien 5 años respectivamente, con las desgravaciones antes indicadas en cada caso.

También se cuenta con los movimientos de operaciones temporales como un subsidio más, por ejemplo para el caso de importaciones temporales de:

- 1).- Materias Primas
- 2).- Productos Semimanufacturados
- 3).- Productos Terminados
- 4).- Envases
- 5).- Moldes Troquelados y Dados
- 6).- Máquinas ó equipo para reparación y partes ó piezas sueltas

Para el caso de Exportación Temporal se consideran los mismos

aspectos adicionando solamente que los envases pueden contener productos nacionales, a la salida y regresarán vacíos posteriormente, ó bien saldrán vacíos y regresarán con producto importado, también se contempla el caso de productos defectuosos que deben regresarse al extranjero para su posterior importación.

Las operaciones temporales tienen una duración de 6 meses y derecho a una prórroga por 6 meses más.

Para calificar en una autorización de importación temporal exenta de pago de impuestos de importación por tratarse de una futura exportación se ha fijado un mínimo de un 40% de agregado nacional al producto, de lo contrario no se justifica el subsidio de la operación temporal. El caso "3)" correspondiente a importación de productos terminados, no resulta propiamente el caso de una operación temporal, por lo general obedece a alguna devolución por defecto y corresponde en realidad a un tipo de importación ó exportación especial y el único requisito consiste en que la mercancía importada no exceda a 3 años después de su salida.

El caso "5)" correspondiente a moldes troquelados y dados se ha considerado, debido a que muchas veces (como sucede en la industria de los plásticos, juguetería, etc.) la adquisición de los moldes y troqueles resulta tan costosa, que conviene más alquilarlos para usarlo por una temporada determinada y posteriormente regresarlo.

El caso "6)" de hecho tampoco resulta un caso especial de estudio para subsidio de operación temporal, sino que más bien obedece a movimientos necesarios impuestos por la práctica y correspondiente a maquinaria ó equipo para reparación y partes ó piezas sueltas, que desde luego

se maneja en forma rutinaria y directamente por la Dirección General de Aduanas.

En el caso de Exportaciones Temporales para el caso "3)" de productos terminados, obedece a devolución de productos que no corresponden a lo que se solicitó originalmente ó bien que llegaron defectuosos, para este caso el retorno deberá efectuarse en un plazo no mayor a 4 meses como máximo después de realizada la importación.

Como puede observarse la gestión de todos estos movimientos estan íntimamente ligados con la estructura económica de la organización empresarial y obedecen a una serie de lineamientos en materia de política económica para fomento industrial, cuyos movimientos deben ser perfectamente coordinados, labor para lo cual el economista se encuentra perfectamente capacitado y puede asesorar a la empresa, a través de la coordinación adecuada y oportuna, también existe adicionalmente el acuerdo de devolución a las empresas exportadoras de los impuestos indirectos y el correspondiente impuesto general de importación que son los "CEDI" Certificados de Devolución de Impuesto, ahora bien estas devoluciones operan según la integración nacional de la empresa, por ejemplo si la integración nacional va del 50 al 59% la devolución será hasta por un 50% y si la integración es del 60% en adelante la devolución será de un 100%. Estos subsidios lógicamente tienden a ayudar a las empresas reduciendo sus costos con el objeto de que puedan competir en mercados internacionales, con las consecuentes ventajas económicas.

Existen también otras clases de subsidios estos aplicados a

fletes de ferrocarril, cuando se trata de mercancías que van a ser exportadas ó bién van a zonas fronterizas y son del orden de un 25% sobre el monto total del flete.

Ahora por lo que toca a la coordinación entre la empresa privada y el sector público para importaciones y exportaciones el economista resulta de un gran valor para la empresa privada ya que de hecho tanto las importaciones como las exportaciones obedecen a un programa de producción previamente establecido y su riguroso control implica mayor atención y cuidado del que aparenta, tanto, que en la actualidad una gran cantidad de empresas han proceuido a contratar los servicios de despachos de economistas para realizar esta labor que va de la mano en realidad con los puntos anteriores y que resulta vital para el buen funcionamiento de la empresa, pues en un momento dado, de nada sirve una buena organización empresarial interna si no cuenta con el surtido necesario de insumos importados complementarios, que pueden de hecho llegar a detener las operaciones de la empresa, y no es raro que ello suceda ó esté a punto de suceder continuamente por falta del permiso correspondiente que no fué obtenido en su oportunidad, ó bién se obtuvo y se venció la vigencia de este, ó bién se tiene el permiso pero no se cuenta con la autorización del subsidio correspondiente, etc., de tal manera que ello ha permitido la proliferación de una infinidad de despachos de economistas y no sólo de economistas sino de otro tipo de profesionistas ó pseudo-profesionistas, que emulando al economista prestan sus servicios a las empresas privadas, claro esta que en estos casos por no contar con la preparación económica necesaria sus servi-

cios se limitan exclusivamente a la labor de tramitación propiamente dicha, sin brindar asesoramiento alguno a la empresa, lo cual en realidad ha abierto un campo de acción ó un mercado para el trabajo del economista como profesional independiente, que aún no ha sido del todo cubierto y que cada vez tiende a incrementarse, conforme el desarrollo empresarial e industrial en general aumenta, lo que permite visualizar un gran futuro para la profesión del economista independiente en el ramo de servicios de asesoría y consultoría al servicio de la empresa privada en general.

Para concluir el presente inciso cabe indicar que, tanto las importaciones como las exportaciones no se concretan a una simple gestión para obtener el permiso de importación correspondiente, sino que conllevan una serie de posibilidades aleatorias de subsidios, franquicias, vigencias, a veces especiales y en síntesis una gran variedad de estudios aleatorios y combinados que deberán seguir un patrón económico general, primero por lo que toca a su planteamiento ante el sector público y posteriormente por lo que toca a la empresa privada. Por ejemplo el economista deberá coordinar de acuerdo a un determinado programa de producción de la empresa la elaboración de una solicitud, de permiso de importación ó exportación en su caso, y complementarla con la solicitud ó franquicia correspondiente, así mismo tiene que ubicar la mercancía objeto de la solicitud ó solicitudes con una determinada fracción arancelaria para que compagine la descripción de las autorizaciones con la mercancía que realmente se solicita y todavía más aún no sólo debe estar capacitado para una correcta clasificación arancelaria, sino que tiene que adecuar aún más su solicitud, a través de codi

ficaciones adicionales que para tal efecto utiliza la Secretaría de Industria y Comercio, que es la encargada de expedir los permisos de importación, (la Secretaría de Hacienda y Crédito Público autoriza todo subsidio ó franquicia) por lo cual es importante que el economista este enterado de la Política y Legislación en materia fiscal y arancelaria a fin de poder asesorar a la empresa privada con toda celeridad y eficiencia de tal forma que en la actualidad no hay un solo economista, que trabaje en forma independiente, que no conozca la Tarifa del Impuesto General de Importación, de Exportación, el Código Aduanero, la Tarifa Nabalalc, para operaciones de comercio exterior con la ALALC (Asociación Latino Americana de Libre Comercio) etc.

### 6.3 EL ECONOMISTA COMO CONSULTOR ANTE LAS POSIBILIDADES DE PROYECCION DE LA EMPRESA A MERCADOS INTERNACIONALES

El economista no sólo cuenta con una gran panorámica en relación con la estructura económica nacional sino que esta orientado en relación con la estructura económica mundial, de tal forma que puede fácilmente proyectar a la empresa privada hacia una infinidad de mercados internacionales y estudiar las posibilidades financieras, gran limitación de todas las épocas, sin embargo en un país dónde existen posibilidades, no solo industriales sino agropecuarias, no es raro el ver que se realicen transacciones comerciales con países tan distantes como Japón y China, ó bien la misma Unión Soviética en adición a Europa y algunos vecinos naturales, sin embargo un mercado natural para los productos nacionales como podría ser Centro y Sudamerica, resulta difícil atacar en toda forma debi

do a la enorme concurrencia de países altamente industrializados cuyos costos resultan aún incompetibles y pese a convenios realizados, como la creación de una zona de libre comercio como es la ALALC, no es posible operar en la escala deseada debido a que existen países con un grado de desarrollo y una dependencia económica y tecnológica similar como son el caso de México, Argentina y Brasil, lo cual no permite la conveniencia de un intercambio importante y que si bien no ha hecho inoperante esta asociación, puede decirse que no se han alcanzado las metas y objetivos propuestos.

Ahora bien corresponde al economista tanto del sector público como del sector privado coordinar esfuerzos en cuanto a la planeación de la producción en todos sus sectores de tal forma que pueda contarse con información suficiente para poder iniciar las gestiones oportunas que permitan la colocación de excedentes, anticipadamente en los mercados internacionales labor que si bien no ha sido posible realizar hasta la fecha con la eficiencia deseada, puede afirmarse que no se ha contado con la información oportuna por parte del sector privado para lograr una buena coordinación de esfuerzos con el sector público y ello obedece más que nada a una falta de programación en general que permita, estimar la producción y poder colocar en mercados internacionales los excedentes con oportunidad de tal forma que pudiera incentivarse por una parte la producción en general y por la otra iniciar una penetración de mercados internacionales de tal forma que pudieran irse canalizando importaciones necesarias, por conducto de países que representen un posible mercado ya sea mediato ó inmediato para que a mediano ó largo plazo puedan compensarse las importaciones con expor

taciones y poder así continuar con un ritmo de crecimiento uniforme.

Ahora bién esta posible substitución de importaciones proveniente de países altamente desarrollados, a otros también de gran desarrollo no puede llevarse a cabo con la facilidad del presente planteamiento, sino que deberá ser objeto de un profundo estudio y de un proceso largo de cambios en materia de política sobre Comercio Exterior, dado que hasta la fecha una gran parte del por si reducido comercio internacional que se realiza en el caso de México se encuentra sujeto a una serie de compromisos y ataduras de orden económico y político que no permite substituir convenientemente al proveedor tradicional, ó sea a los Estados Unidos de Norteamérica, ya que dicha substitución está sujeta a diferentes limitaciones entre otras el indiscutible hecho de que, se requiere de una gran cantidad de refacciones, maquinaria y equipo en general, que de hecho van formando un mercado cautivo para determinadas marcas, procedentes de un determinado país de tal forma que inclusive lo poco que técnicamente se conoce sobre un determinado tipo de maquinaria establece patrones difícilmente cambiables, por otra parte existen en el país grandes stocks de refacciones que ya han sido adquiridas y cuya utilización es más conveniente de momento, que el tratar de incorporar nuevos equipos cuya adaptación, conocimiento, y refacción implicarían un costo mucho mayor, y en un momento en que se trata de conservar la existencia de divisas debido al enorme déficit que arroja la balanza, resulta a todas luces inoportuno.

Por lo cual el proceso antes apuntado requiere de detenidos estudios sin embargo es absolutamente indispensable el iniciarlos como ta

rea inmediata de relevante prioridad económica. En función de lo anterior corresponde al economista consultor, el estar en contacto con posibles mercados internacionales a fin de contar con información suficiente y veraz en relación con una posible demanda para productos nacionales, a través de las diversas fuentes de información nacionales y extranjeras, pero siempre dentro de sus funciones principales como consultor económico debe ocupar un importante lugar el estado de información a nivel nacional e internacional, que posea, dando a fin de cuentas, magníficos resultados no sólo para su pequeña organización sino para las grandes empresas que requieren constantemente de este tipo de información. Para lograr lo anterior será importante que el economista consultor esté suscrito a revistas internacionales económicas así como a algunas publicaciones periódicas, agencias noticiosas diversas, etc., de tal manera que el economista consultor esté realmente en condiciones de proyectar a la empresa que asesora a algunos otros mercados dentro y fuera del país, pues este tipo de asesoría deberá iniciarse con toda la información nacional posible.

De hecho cada despacho de economistas consultores debe constituir una pequeña fuente de información sumamente valiosa para la empresa privada la que, una vez que se da cuenta de la gran utilidad que para ella representa no vacilará en acudir en forma permanente a solicitar este tipo de servicios que pueden arrojar importantes beneficios a sus organizaciones, no solamente por lo que hace a posibilidades de mercados, sino por lo que toca a información relativa a nuevas técnicas de producción, de organización así como de abastecimientos en general etc.

Puede concluirse el presente capítulo, destacando una vez más el hecho de que el economista consultor cuenta con un gran campo de acción en el sector privado lo cual para los fines de su profesión resulta más que interesante, sumamente satisfactorio pues va a contribuir grandemente al logro de metas y objetivos fundamentales para el desarrollo económico, político y social.

## CONCLUSIONES

I.- Dentro de la actividad económica en general, en México, y principalmente en la que corresponde al sector privado, ha sido notorio el esfuerzo desarrollado hasta la fecha, particularmente por la mediana y pequeña empresa industrial, la cual, en forma intuitiva, muchas veces ha logrado con éxito salir adelante y pasar así a conformar una muy importante pieza dentro de la estructura económica nacional. Sin embargo, de haber sido guiado este enorme e importante sector, por profesionistas en economía es indudable que el alcance hubiera sido mucho mayor a la fecha y esta pieza clave de nuestra estructura económica hubiese podido solidificarse más aún, además de crecer en otra, mucho mayor proporción, al mismo tiempo que se hubiera evitado, en muchos casos, el desperdicio de recursos escasos (principalmente capital).

II.- Las funciones del economista no sólo son indispensables en todo proyecto económico a nivel nacional, sino que de hecho resultan valiosísimas en todo proyecto privado, representando a la vez una gran responsabilidad profesional para todo economista consciente de la necesidad de su participación dentro del proceso de desarrollo económico, político y social del país.

Tradicionalmente, la formación profesional del economista en nuestro país le ha preparado para desarrollar su actividad en el sector público fundamentalmente.

Así, en un sistema de economía mixta, esta siendo gravemente descui

dado el sector privado, el cual juega un importantísimo papel, dentro de la estructura económica, en general.

Al cabo del tiempo se ha visto que resulta inútil buscar la solidez de un sector, si el otro no presenta un sano y armónico crecimiento, con la totalidad de la economía. Es por ello, que los planteles de enseñanza económica deben reajustar sus programas de estudio, para dar a los economistas una formación más completa que pueda ser utilizada tanto en el sector público como en el privado.

III.- La necesidad de complementar la preparación académica, correspondiente a la carrera de Licenciado en Economía, es fundamental, no sólo por lo que hace a la Escuela Nacional de Economía de la Universidad Nacional Autónoma de México, sino en todas las escuelas y facultades del país.

IV.- La empresa privada tiene un objetivo básico: "el obtener el máximo de utilidades". Sin embargo, logrará su objetivo en la medida que forme parte correcta del engranaje total del sector a que pertenece, de la rama y de la economía en su conjunto.

En esta forma no sólo conseguirá su objetivo en forma ocasional, sino que podrá crecer establemente, cumpliendo además su cometido económico-social.

Para que la empresa sea productiva y además cumpla satisfactoriamente con su función en la comunidad, es necesario que "realice la óptima combinación de todos sus factores de operación". Además debe analizar constantemente si su interdependencia es perfecta, y que no exista ninguna falla en ellos.

V.- Se apunta también la necesidad de que la formación académica del economista debe permitirle participar en la organización empresarial, para desempeñar una serie de funciones concretas, tendientes a auxiliar a la dirección en la toma de decisiones como función principal, reflejando su actividad en el funcionamiento óptimo de la empresa, a través de: estudios continuos y análisis de mercado en general, de la elaboración de programas de producción a corto, mediano y largo plazo, de la elaboración y actualización de programas de integración, de la evaluación de programas alternativos de producción de un análisis de la política interna de la empresa y su funcionamiento dentro de la leyes, disposiciones y contexto de la política nacional.

VI. - Una de las funciones más importantes para el economista en la actualidad es la formulación de proyectos para la instalación de empresas. Esta labor tendrá que ser complementada con la de otros técnicos como ingenieros, contadores, etc., pero indudablemente la integración de estos estudios le atane fundamentalmente.

Se ha de realizar un amplio estudio de mercado con sus debidas consideraciones cuantitativas y cualitativas, derivando del estudio de la demanda, presente y futura decidirá cual ha de ser el más conveniente tamaño de la planta y cual será su localización, así como las posibilidades de ampliación de la misma.

Una vez decidido el monto de la inversión necesaria, efectuará, una amplia investigación sobre las posibles fuentes de financiamiento y analizará cuales serán las más convenientes para decidir los montos

que podrá derivar de cada una.

El estudio tendrá también una parte dedicada a calcular los ingresos y gastos necesarios para la operación del proyecto, en la forma más realista y sin omitir ningún renglón.

Con la colaboración del técnico en producción, generalmente, el ingienero industrial, se realizará la decisión sobre el proceso productivo y determinará cual es la maquinaria y equipo necesarios así como su costo puesto en la planta y el de la instalación.

Se detallará en el estudio toda la carga impositiva que soportará la empresa y las posibilidades de conseguir subsidios ó exenciones.

Por último se llegará a determinar como se van a organizar todos los aspectos, cual es la óptima combinación de factores, y como va a funcionar toda la empresa.

VII.- Finalmente las funciones del economista como asesor externo de la empresa privada, representa una sección dedicada a promover la actividad profesional del economista en forma independiente, lo cual representa una buena posibilidad de ocupación profesional, así como una aportación del economista al desarrollo económico en general.

Es importante destacar el grado de dificultad existente, para lograr un establecimiento independiente dado que, ello requiere la necesidad de sufragar una serie de gastos fijos, los cuales dificultan grandemente el establecimiento en un principio, sin embargo, una vez logrado, se establece una pequeña organización de estudios y consultorías económicas, que poco a poco va creciendo y multiplicandose hasa

ta estar en condiciones de incorporar nuevos elementos a base de es  
tudiantes de economía y economistas recién egresados que poco a po-  
co irán desenvolviéndose hasta lograr las condiciones necesarias pa  
ra iniciar a su vez, su propio establecimiento contribuyendo en es-  
ta forma a brindar la necesaria asesoría económica en los diferentes  
sectores productivos del país a base de la multiplicación de organiz  
aciones de servicios económicos, participando así a través de la  
profesión económica a la fijación y logro de metas y objetivos a niv  
el nacional.

BIBLIOGRAFIA

Teoría del Desarrollo Económico.

Joseph A. Schumpeter

Desarrollo Industrial.

Murray D. Bryce

Manual de Proyectos de Desarrollo Económico.

Naciones Unidas

Guía para la Presentación de Proyectos.

I.L.P.E.S

El Análisis Factorial.

Alfred W. Klein  
Nathan Grabinsky

La Creación de una Empresa.

Jorge H. Raffo

Promoción Organización y Financiamiento de Empresas.

Antonio Maneso

Política Económica para el Sistema Mixto en México.

Ponencia 1er Congreso  
Nacional de Economistas  
Colegio de México, 1974.

La Enseñanza de la Economía como Profesión.

Tesis Profesional  
Guillermo A. Cárdenas y  
Vazquez.

Administración y Dirección Técnica de la Producción.

Elwood S. Buffa  
Editorial Limusa Wiley

La Consultoría.

Centro Nacional de Productividad, México, D. F.

Diagnóstico de Productividad de las Empresas.

Centro Nacional de Productividad, México, D. F.

Economía de la Empresa.

Centro Nacional de Productividad, México, D. F.

Economía Productividad y Administración de Empresas.

Centro Nacional de Productividad, México, D. F.

Estadística y Cálculo de Probabilidades.

Centro Nacional de Productividad, México, D. F.

**Esta Tesis se Imprimió en Febrero de 1975  
empleando el sistema de reproducción Foto-Offset,  
en los Talleres de Impresos Offsali-G. S. A., Av.  
Colonia del Valle No. 531 (Esq. Adolfo Prieto),  
Tels. 523-21-05 y 523-03-33 México 12, D. F.**

