

2 ej  
29



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO**

**FACULTAD DE QUIMICA**

**ESTRUCTURA OPERATIVA DE UNA PEQUEÑA INDUSTRIA  
PARAQUIMICA**



**EXAMENES PROFESIONALES  
FAC. DE QUIMICA**

**Tesis**

Que para obtener el Título de:  
**INGENIERO QUIMICO**

presenta

**JUAN CARLOS FERNANDEZ DE LARA Y ARROYO**



México, D. F.

1986



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

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

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

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

## ESTRUCTURA OPERATIVA DE UNA PEQUEÑA

### INDUSTRIA PARAQUIMICA

#### INDICE

<b>CAPITULO I</b>	<b>INTRODUCCION</b>	<b>Pag.</b>
	a) Antecedentes Estadísticos	1
	b) Devaluación 1976, 1982	3
	c) Industria Petroquímica	10
	d) Marco Económico Actual	15
<b>CAPITULO II</b>	<b>PLANTEAMIENTO DEL CASO</b>	
	a) Descripción de la Empresa	37
	b) Datos Históricos	39
	c) Organización actual	40
	d) Productos de Manufactura	46
	e) Productos de Comercialización	48
<b>CAPITULO III</b>	<b>RESULTADOS ACTUALES</b>	
	a) Análisis de operación, 85-86	51
	b) Proforma de resultados, 87,88,89	54
	c) Política de ventas	62
	d) Proveedores	65
	e) Cartera de Clientes	63
<b>CAPITULO IV</b>	<b>CONCLUSIONES</b>	
	a) Planteamiento operativo	74
	b) Políticas actuales	76
	c) Proveedores de Importación	83
	d) Proveedores locales	85

GRAFICAS Y DATOS DE APOYO

<u>TITULO</u>	<u>PAGINA</u>
Medio circulante, Base monetaria y Multiplicador	19
Ingresos Presupuestales del Gob.Federal por Categoría Económica	20
Déficit Financiero como proporción del PIB	21
Déficit Financiero del Sector Público/PIB	22
Financiamiento del Déficit	23
Situación Financiera del Sector Público Federal	24
México-Evolución de la Deuda Externa del Sec.Público	26
Tasas de Interés del Período	27
Tipo de Cambio Peso-Dolar	28
Producto Interno Bruto	29
Variación del PIB y Precios 1970	30
Producto Interno Bruto y por Habitante	31
FIB por actividad económica	32
Taza de crecimiento del PIB de la Actividad Industrial	33
Tabla inflación y tipo de cambio	34
Salario mínimo diario general	35
Salarios e inflación en México	36
Datos históricos	39
Organización actual	40
Estado de Ventas por Producto	50



## **CAPITULO 1**

### **INTRODUCCION**

**a) Antecedentes Estadísticos**

**b) Devaluación 1976, 1982**

**c) Industria Petroquímica**

**d) Marco Económico Actual**

## CAPITULO I

### INTRODUCCION

- a) Para enmarcar el caso que presento, estoy haciendo un resumen de los principales aspectos estadísticos en forma de gráficas que como se podrá observar, tienen una regularidad hasta el año de 1976, conservando una dinámica diferente entre 1976 y 1982 y acelerando los cambios económicos hasta la fecha, producto de la incidencia inflacionaria que ha afectado la actividad industrial en todas sus facetas.

Es innobjetable que el entorno económico de la pequeña empresa en 1986 no sólo es diferente al de hace 10 años, sino al existente hace sólo un año.

Esa dinámica tan acelerada provoca que la administración de una Empresa se deba llevar sobre bases acordes a los cambios previsibles, pero en la mayoría de los casos imprevisibles.

Desde luego, que las bases teóricas tradicionales de Administración se respetan, pero cuenta más en nuestro tiempo la adaptación de medidas de orden, congruentes al esquema de la industria pequeña que se desenvuelve en México y concretamente en 1986.

Para efectuar el análisis de este caso, pondremos algunos parámetros y hechos que conforman la estructura operativa de una empresa hipotética.

La empresa pequeña paraquímica debe ofrecer el atractivo a los usuarios o a los posibles consumidores de productos que ofrezcan además de la calidad que requiere, el precio adecuado y el servicio de entrega que el cliente debe tener en el marco de las necesidades generales de la industria.

Presentaremos un análisis de los resultados de esta empresa que abarcan 15 años, de ellos 13 reales (1974-1986) y 2 años (1987, 1988) estimados.



## CAPITULO I

### INTRODUCCION

#### b) Devaluación 1976, 1982

Referente a este aspecto mucho se ha escrito y mucho se ha comentado, pero es evidente que ambas devaluaciones han cambiado la estructura económica y social de nuestro país con una definitiva incidencia en la actividad económica e industrial general.

La relación que tiene con una empresa privada es definitiva, ya que la parte financiera de una operación que antes de 1980 no era determinante, en el momento actual puede marcar la supervivencia o desaparición de ésta.

#### DEVALUACION DE 1976

En los dos sexenios anteriores al de 1970-1976 (Lic. Luis Echeverría Álvarez), se había guiado al país hacia uno de los índices de crecimiento económico más dinámicos en el mundo, al mismo tiempo, se había logrado un alto grado de estabilidad económica financiera.

Por otro lado, el déficit gubernamental era relativamente moderado, los empréstitos extranjeros se mantenían bien dentro de la capacidad de pago del país, la inflación en algunos años fue inclusive inferior a la de Estados Unidos y el medio circulante había aumentado de 1959 a 1970 a una tasa media anual inferior al 11.5%.

Pero esos indicadores de un peso estable pronto resintieron un cambio profundo. Un brusco incremento del medio circulante desconcertó a los economistas. Durante el sexenio 1970-1976, éste subió 215.8%, casi el triple del incremento de 77.3% del período precedente del Lic. Gustavo Díaz Ordaz, y eso fue acompañado por rápidos aumentos en el nivel general de precios.

La inflación anual que había promediado menos del 2% en buena parte del lapso 1964-1970, brincó a 20.77% en 1974 y a 27.17% en 1976. El déficit en cuenta corriente ascendió de US 1188 millones en 1970 a US 4442.6 millones en 1975, es decir, prácticamente se cuadruplicó en tan solo cinco años, creciendo a un ritmo de casi 30% anual compuesto.

Después de 18 años (1954-1972) de desarrollo y estabilidad sostenidos y de una paridad inflexible con el dólar, esos cambios repentinos en las columnas más vitales del peso, tuvieron un efecto multiplicador. La brecha de inflación con Estados Unidos acumuló 57.7% puntos porcentuales en los cinco años terminados en 1975, en comparación con sólo un punto registrado en 1971, y esto añadió una presión extra sobre el peso.

A principios del verano de 1976, el último año del gobierno Echeverría, ocurría un éxodo cada vez mayor de pesos a dólares. Las reservas monetarias del Banco de México mermaron, y la capacidad del banco central para resistir tan fuerte ataque comenzó a disminuir. El éxodo de pesos a dólares asumió dos formas: 1) cuando los depósitos bancarios en pesos eran transferidos a cuentas en dólares en los mismos bancos mexicanos y 2) cuando se convertían pesos a dólares para su depósito en bancos del exterior, principalmente en Estados Unidos.

La devaluación del peso fue anunciada el 31 de agosto de 1976, y siguió la práctica del Banco Central de retirarse del mercado para permitir que el peso encontrara un nivel más apegado a la realidad, añadiéndose un nuevo elemento: Ya no habría paridad fija, la relación del peso con otras divisas sería flotante. El cambio de paridad fija a un sistema de flotación se hizo por recomendación del F.M.I., que aprobó y ayudó a organizar la devaluación, introduciéndose un conjunto de medidas de política económica convenidas con el Fondo como parte de un programa de estabilización.

El diagnóstico que inspiró esas medidas puede ser resumido brevemente como sigue: La inflación y el desequilibrio en la balanza de pagos fueron el resultado de un exceso general de demanda, provocado por una expansión excesiva del déficit fiscal, así como por el acentuado proteccionismo que acompañó al desarrollo industrial fenómenos que condujeron a una sobrevaluación creciente del peso mexicano en términos reales.

De ahí la decisión de devaluar el peso y de adoptar un conjunto de medidas que condujeron a una reducción del gasto público en términos reales, a una política de expansión restringida del crédito interno, y a políticas tendientes a la eliminación de tarifas y subsidios en el comercio exterior.

El 3 de septiembre, primer día de transacciones después del acontecimiento, el dólar cerró a \$20.60, es decir, a US 4.85 centavos por peso. Esto representó una depreciación de 39.37% desde su anterior valor de \$12.50 por dólar.

Movimiento importante - Relación Peso-Dólar.

Septiembre 3 a Octubre 26, 1976	flotación entre \$20.60 y
	\$19.86
Noviembre 22, 1976	el dólar se cotizó a \$27.97
Noviembre 26, 1976	bajó a \$23.50
Diciembre 2, 1976,	el dólar se cotizó a \$20.91
Diciembre de 1976	\$19.95

Durante 1976, la inflación al consumidor llegó a 27.2% y al mayoreo alcanzó 45.8% de Diciembre a Diciembre.

En octubre de 1977, 13 meses después de la devaluación, el incremento mensual de inflación al mayoreo había bajado al 0.2%. Durante los tres últimos meses de 1977, la tasa mensual promedio de inflación al mayoreo registró un sorprendente 0.5% y el crecimiento del medio circulante, que había llegado a 30.8% en 1976 descendió a 26.4% en 1977.

Las perspectivas parecieron más alentadoras, en menos de un año, López Portillo había frenado la inflación, y con el descubrimiento de nuevos campos petrolíferos en la cuenca Chiapas-Tabasco y la consolidación de las reservas de hidrocarburos, el panorama para el repunte económico parecía brillante.

Debido al alza que registró el petróleo en el mercado internacional y al aumento de la producción efectuada por PEMEX, el flujo de petrodólares alcanzó niveles casi insospechados.

Así, partiendo de una austeridad y de una economía bajo restricciones y corrección en 1977, México se encontró de pronto con una gran cantidad de dólares. Si tal ingreso hubiera sido administrado suficientemente, hubiera podido abrir una nueva etapa de crecimiento acelerado pero equilibrado.

Sin embargo, se desató una euforia de gastos y préstamos que posteriormente dió origen a una serie de factores negativos que, a la postre, socavaron el peso.

El medio circulante sufrió un crecimiento exponencial, pasando de 154,800 millones en 1976 a 933,300 millones el 30 de noviembre de 1982, un incremento de 502.5% durante este sexenio, y como consecuencia, la inflación alcanzó nuevas alturas.

Sin embargo, estos y otros síntomas de debilitamiento del peso fueron ocultados por los extraordinarios ingresos de las exportaciones petroleras y la política de alto crecimiento económico, más allá de la tasa de inflación, pero a costa de la inestabilidad.

Poco a poco empezó a salir a la superficie el grave estado de la deuda externa de México, el abatimiento de los precios mundiales del petróleo arrojó de pronto una nueva luz sobre los pasivos exteriores, que apenas un año antes parecían ser de una magnitud manejable.

En 1980 y 1981, los grandes bancos internacionales juzgaron con relativa confianza la capacidad crediticia de México, desde una virtual base de cero en 1973 cuando era necesario importar crudo para satisfacer la demanda interna, México se convirtió, para 1979, en un importante exportador mundial de petróleo.

Simultáneamente con la baja de precios del petróleo, la viabilidad para cumplir con la amortización de la deuda en los términos originalmente acordados se vió seriamente afectada.

La confianza del público en el peso comenzó a decaer ya que el barómetro más visible acerca de su fortaleza (la inflación) hizo que la gente advirtiera, cada vez más, la sobrevaluación existente de la moneda.

Consecuentemente, el incentivo para canjear pesos en dólares aumentó, cobrando fuerza una corriente masiva de pesos a dólares y hacia cuentas bancarias en E. U. y cuentas en dólares en México.

Para mediados de 1982, el éxodo de pesos a dólares ascendió a cantidades masivas desproporcionadas, erosionando las reservas monetarias a un paso alarmante.

Finalmente, el miércoles 17 de febrero, después que cerraron los bancos se anunció la devaluación. Ese día, el dólar se había cotizado a \$26.88, ascendiendo al día siguiente a \$37.66.

Sin embargo, después de la devaluación, el peso siguió debilitándose, oscilando entre \$44.82 y \$49.00 en julio de 1982.

En julio, después de las elecciones, se reanudaron los embates contra el peso, alcanzándose nuevos niveles de conversión masiva de pesos a dólares y, una vez más, el 6 de agosto, el Banco de México se retiró del mercado cambiario. Al día siguiente, el 7 de agosto, el dólar se cotizó a \$74.08, cerrando un día antes a \$49.00

Al mismo tiempo, se estableció un sistema dual de cambios para el dólar: una cotización de mercado libre y otra preferencial de \$50.00 destinada a proporcionar dólares para importaciones prioritarias, pago de deuda externa pública e intereses orgina- rios de la deuda externa privada.

Dos semanas después, el 19 de agosto, el sistema fue modificado, congelándose los depósitos en dólares en los bancos mexicanos. Sólo podían ser retirados en pesos al nuevo tipo de cambio lla- mado "general" de \$69.50, los otros dos tipos de cambio se man- tuvieron: el preferencial a \$50.00 y el de mercado libre a \$114.77.

Sin embargo, el éxodo masivo de pesos a dólares subía diaria- mente antes del 1 de Septiembre, las reservas monetarias inter- nacionales primarias del Banco de México cayeron a un nivel que dejó al banco sin dólares suficientes para su funcionamiento como banco central.

El Presidente se refirió a la magnitud de la fuga de capital en su último informe anual, en los siguientes términos: "De la economía mexicana han salido ya, en los dos o tres últimos años, por lo menos 22,000 millones de dólares y se ha generado una deuda privada, no registrada, para liquidar hipotecas por alrededor de 17,000 millones más".

Y agregó que esas cantidades, más los 12,000 millones de mex- dólares depositados en la banca mexicana, sumaban 50,000 millo- nes de dólares, es decir, el equivalente a la mitad de los pa- sivos totales con los que contaba entonces el sistema bancario del país. También, en su último informe, anunció el fin de la libre convertibilidad, quedando establecido un sistema de con- trol general de cambios que cerró el mercado a todas las opera- ciones, excepto las autorizadas por el gobierno a dos tipos fijos de cambio: el tipo "ordinario" de \$70.00 para los mex- dólares, y el tipo "preferencial" de \$50.00 para operaciones prioritarias.

JLP también decretó la nacionalización de la banca privada, salvo el City Bank y el Banco Obrero. Por consiguiente, el gobierno asumió el control casi absoluto de todas las operaciones bancarias.

Mientras estas sacudidas se sucedían unas a otras en la economía, el sexenio de José López Portillo finalizaba con el impacto político de la nacionalización del sistema bancario.

## CAPITULO I

### INTROUDCCION

#### c) Industria Petroquímica

La Industria Petroquímica agrupa a los establecimientos que atienden a la realización de procesos químicos o básicos, para la transformación de hidrocarburos naturales de petróleo o sus derivados.

El Diario Oficial del día 9 de febrero de 1971 define que:

"Corresponde la nación, por conducto de PEMEX o de organismos o empresas subsidiarias de dicha institución o asociadas a la misma, creadas por el estado, en los que no podrán tener participación de ninguna especie los particulares, la elaboración de los productos que sean susceptibles de servir como materias primas industriales básicas, que sean resultado de los procesos petroquímicos fundados en la primera transformación química importante o en el primer proceso físico importante que se efectúe a partir de productos o subproductos de refinación, o de hidrocarburos naturales de petróleo".

Finalmente y de acuerdo al Artículo Tercero, se establece que la Secretaría de Energía, Minas e Industria Paraestatal, previa opinión de la Comisión Petroquímica Mexicana, decide qué productos se elaborarán exclusivamente por las Empresas del Estado, quedando por tanto comprendidas dentro de la clasificación de la Petroquímica básica.

La Industria Petroquímica básica es de importancia estratégica en el desarrollo industrial de nuestro país y su participación en la economía global se puede apreciar en la siguiente tabla que muestra la dependencia de insumos petroquímicos en varios mercados:



PRODUCTO	MERCADO
Fertilizantes y Agroquímicos	AGRICULTURA
Fibras Sintéticas	TEXTIL CONFECCION LLANTAS
Plásticos y Resinas	CONSTRUCCION ELECTRICIDAD ARTICULOS DEL HOGAR EMPAQUE TRANSPORTE
Elastómeros	LLANTAS BANDAS
Tensoactivos	JABONES Y DETERGENTES MINERIA
Aditivos	REFINACION DE PETROLEO TRANSPORTE

SEPAFIN "Información Básica para Proyectos en Petroquímica Secundaria" 1979

La industria petroquímica básica transforma gas natural y petróleo crudo, en un conjunto de productos que acuden a la industria petroquímica secundaria o directamente al consumidor final. PEMEX opera 80 plantas en su aparato productivo y su proceso de transformación se divide en dos etapas fundamentalmente:

## PRIMERA ETAPA TRANSFORMACION FISICA

Insumos básicos.- Gas natural y petróleo crudo

Productos obtenidos	Metano
	Etano
	Propano - Propileno
	Butanos - Butilenos
	Benceno
	Tolueno
	O-xileno y Xilenos

## SEGUNDA ETAPA TRANSFORMACION QUIMICA

A partir de los insumos básicos de la transformación básica producen insumos intermedios como:

Etileno  
Etil Benceno  
Dicloroetano  
Tetrámero

Para la obtención de los productos finales tales como:

Metanol	Cloruro de Vinilo
Amoníaco	Percloroetileno
Acetaldehido	Acrilonitrilo
Oxido de Etileno	Dodecilbenceno
Polietileno AD y BD	Isorpopanol
Polipropileno	Ciclohexano
Oxido de Propileno	Estireno
Butadieno	Cumeno
Benceno	Heptano
Tolueno	Hexano

## MERCADO DE LOS PRODUCTOS PETROQUIMICOS BASICOS

La petroquímica intermedia es el eslabón entre la petroquímica básica y las industrias paraquímicas que producen productos de uso final: En forma breve, podemos mencionar los siguientes productos de este sector:

<u>Derivados de</u>	<u>Productos Intermedios</u>
Gas natural	Formaldehido
Etileno	Acido acético/Anhidrido acético/ Acetato de vinilo/2 etilhexanol/Etilén glicoles.
Propileno	Propilén glicoles
Aromáticos	Anilina/Anhidrido maleico/Acido tereftálico/Tereftalato de dimetilo/Anhidridoftálico/Fenol

Podemos considerar que los petroquímicos intermedios directa o indirectamente inciden en el proceso industrial casi completo.

La Industria Paraquímica es aquella en la que empleando diferentes materias primas (productos químicos), ya sean sólidos o líquidos, se pueden obtener productos terminados o especialidades perfectamente definidas; diferenciándose de la Industria Petroquímica en la que se emplean además de materias primas, equipo de transformación especializado (reactores) y, consiguientemente equipos de control de las variables que intervienen en el proceso, tales como: temperatura, presión y otras que deben controlarse en forma especial.

Aunque a la Industria Pequeña en la actualidad no se le puede enmarcar o definir por los cambios económicos que en ella inciden, si en cambio podemos argumentar que es una empresa que requiere de poco capital de trabajo, pudiendo extender este as

pecto con la definición que nos proporciona Nacional Financiera o los fondos de garantía a la Pequeña y Mediana Industria.

En nuestro país existe la economía mixta, y es importante establecer que la pequeña empresa paraquímica tiene un lugar en ésta como empresa privada, junto con la empresa pública y el sector oficial, llámense Secretarías o bien proveedores de servicio o de materia prima del sector público.

Considero que una alternativa para el futuro vocacional y profesional del Ingeniero Químico puede ser el participar en una empresa privada, mediana o pequeña, o bien elegir el camino de crear una empresa que cumpla con el lugar de servicio que requiere un mercado, y además un apoyo social al ofrecer empleo al sector de población joven creciente.

## CAPITULO I

### d) Marco Económico Actual

Miguel de la Madrid tomó el mando en Diciembre de 1982 y su equipo económico inmediatamente instituyó una línea de política delineada en una carta de intención suscrita con el Fondo Monetario Internacional, siendo los principales objetivos allí planteados los siguientes:

- 1.- Reducir el déficit del sector público de 18.5% del P.I.B. en 1982, a 8.5% en 1983, 5.5% en 1984 y 3.5% en 1985.
- 2.- Consolidar dos tasas de cambio, heredadas del período de crisis, hacia finales de 1983, y seguir con un deslizamiento en 1984 para mantener la tasa real más o menos constante. El resultado final, supuestamente sería un peso más fuerte en términos reales aún mayor que después de la devaluación de 1976. Como consecuencia de la depreciación cambiaria y de la reducción de la demanda agregada implícita en el punto uno, el déficit de la cuenta corriente como proporción del P.I.B. debería caer a 2.2% del P.I.B. en 1983, 1.8% en 1984 y 1.2% en 1985.
- 3.- Se instituyó la política salarial restrictiva, que tenía por objeto reducir la inflación de 100% en 1982, a 55% en 1984 y 18% en 1985.
- 4.- Se eliminó la indización y se conjuró la erosión de los reclamos de los depósitos en pesos por la inflación, mediante el uso de tasas de interés nominales controladas.
5. Se permitió la continuación de algunos controles sobre los movimientos de capital, así como las restricciones cuantitativas y de tarifas sobre las importaciones.

Todos estos movimientos, se suponía, producirían un crecimiento real de cero del P.I.B. en 1983, de 3% en 1984 y de 6% en 1985.

De 1982 a 1984, los indicadores básicos mostraron una ligera recuperación en los niveles de la actividad productiva y el empleo; continuó el saneamiento de las finanzas públicas; mejoró el sector externo y se restableció el prestigio crediticio del país; la deuda externa se reestructuró a plazos más amplios; y, se reconstituyeron las reservas de divisas. En el combate a la inflación, máxima prioridad en la estrategia del gobierno, también se progresó, al disminuirla a casi la mitad de su punto más alto. Las altas tasas de interés y el desliz cambiario mantuvieron un ritmo adecuado.

En 1985 la economía creció por segundo año consecutivo, observándose avances importantes en el cambio estructural. El empleo registró un incremento significativo que continuó la favorable evolución que se advirtió en el año de 1984. Asimismo, la racionalización de la protección prosiguió al acelerarse la sustitución de permisos de importación por aranceles, y se adelantó en el proceso de reducción del sector público.

Por otra parte, en 1985 se revirtió la tendencia descendente de la inflación que se había dado desde abril de 1983, el mercado cambiario volvió a mostrarse inestable, y el proceso de saneamiento de las finanzas públicas enfrentó serias dificultades.

Las tendencias desfavorables de la actividad económica se debieron, entre otras causas, al deterioro de los términos de intercambio que sufrió el país en 1985, y a una escasa disponibilidad de crédito externo. Esta última obligó a que los requerimientos del sector público, así como la creciente inversión y consumo privados se financiaran exclusivamente con recursos internos. Ello provocó fuertes presiones en los mercados financieros y empujó al alza las tasas de interés internas.

En el terreno cambiario, la cotización en el mercado controlado sufrió una devaluación de 20% hacia finales de julio, alcanzando al final de 1985 un valor de \$372.20 pesos por dólar, representando una depreciación anual del 93%. La cotización en el mercado libre al término de 1985 fue de 450 pesos por dólar, lo que representó una depreciación de 114% durante el año.

La inflación, medida por el incremento del índice nacional de precios al consumidor respecto al mismo período del año anterior, pasó de 59.2% en diciembre de 1984 a 63.7% en diciembre de 1985.

En cuanto a los problemas concretos con que se encuentran las empresas de la industria mexicana, debidos a la situación económica actual, se pueden mencionar los siguientes:

- 1.- Falta de divisas para compras y pagos al exterior.
- 2.- Limitada liquidez.
- 3.- Escasez de materias primas.
- 4.- Altas tasas de interés.
- 5.- Baja demanda.

1986 se presenta como un año especialmente difícil en cuanto al efecto económico sobre las empresas privadas, ya que el encarecimiento del financiamiento ha hecho que se estrangule la operación de algunas empresas. Se debe vigilar en forma muy especial la aprobación de créditos a nuestra cartera, así como los inventarios, ya que hemos tenido en el presente 1986 incrementos tanto en materia prima como en mano de obra además del encarecimiento de servicios generales, que hace que con los recursos de capital de una empresa no se logre sostener el paso de la inflación y otros aspectos inherentes a la operación de la empresa.

Los aumentos petroquímicos vienen como una medida lógica para situarse en un marco operativo de realidad, y es así como PEMEX está efectuando cambios de precios trimestrales; es muy importante mencionar esto, ya que Pemex es el origen de la cadena de producción petroquímica, de tal modo que sus aumentos dan origen a otros aumentos de los otros proveedores locales.

Nuestra moneda se ha demeritado año tras año, y a junio 30, se cotizaba a \$650.00, por lo que encarece nuestros productos de importación, teniendo necesidad de actualizar periódicamente nuestros costos.

Otro aumento que se debe considerar como ilustrativo de los servicios que proporciona el sector público, es el costo de energía eléctrica en 1986, que se desarrolló en la siguiente forma:

Aumento de enero de 1986 sobre diciembre de 1985 65%,  
Con el aumento del 3.5% mensual tendremos que al final de 1986 vs enero de 1986 el incremento será de 141.0%.



MEDIO CIRCULANTE, BASE MONETARIA Y MULTIPLICADOR

	1970	1975	1980	1981	1982	1983	1984
1 Billetes y moneda metálica (saldo anual) (miles de millones de pesos)	20.1	52.3	194.7	281.8	503.7	677.8	1,118.6
2 Cuenta de cheques en moneda nacional (saldo anual) (miles de millones de pesos)	28.9	66.0	266.5	330.6	487.7	724.5	1,168.2
3 Medio circulante: 1+2 =3 (saldo anual) (miles de millones de pesos)	49.0	118.3	461.2	612.4	991.5	1,402.3	2,286.9
4 Tasa de crecimiento promedio anual del medio circulante (porcentaje)	10.4	22.3	32.6	33.8	43.9	46.5	54.4
5 Reservas bancarias (saldo anual) (miles de millones de pesos)	37.4	118.4	501.9	723.1	1,932.0	2,392.1	3,619.4
6 Base monetaria 1 + 5 =6 (saldo anual) (miles de millones de pesos)	57.5	170.7	696.5	1,004.9	1,935.9	3,069.9	4,738.1
7 Multiplicador = 3/6 real	0.8	0.6	0.6	0.6	0.5	0.4	0.5

INGRESOS PRESUPUESTALES DEL GOBIERNO FEDERAL POR CATEGORIA ECONOMICA

(Millones de pesos)

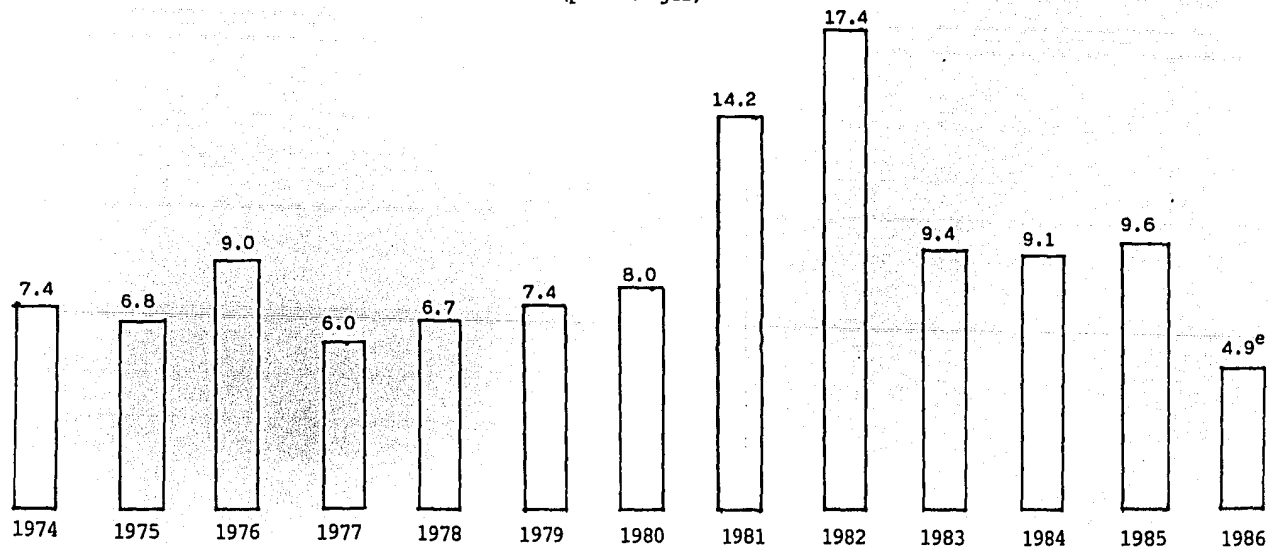
	1970	1975	1980	1981	1982	1983	1984
1 Total	n.d.	133,258.0	683,781.0	931,777.0	1'520,421.0	3'247,456.0 <sup>p</sup>	n.d.
2 Ingresos corrientes	n.d.	132,106.0	681,577.0	931,131.0	1'510,202.0	3'183,390.0 <sup>p</sup>	n.d.
3 + Impuestos	n.d.	124,701.0	653,417.0	883,783.0	1'419,655.0	2'997,950.0 <sup>p</sup>	n.d.
4 - Directos	n.d.	49,203.0	246,077.0	331,785.0	463,837.0	726,595.0 <sup>p</sup>	n.d.
5 *Sociedades mercantiles	n.d.	26,084.0	142,844.0	172,464.0	159,537.0	267,082.0 <sup>p</sup>	n.d.
6 *Personas físicas	n.d.	22,324.0	103,215.0	149,116.0	248,529.0	348,069.0 <sup>p</sup>	n.d.
7 *Otros	n.d.	795.0	18.0	10,205.0	55,771.0	111,444.0 <sup>p</sup>	n.d.
8 - Indirectos	n.d.	75,498.0	407,340.0	551,998.0	955,818.0	2'271,354.0 <sup>p</sup>	n.d.
9 *Producción y comercio exterior	n.d.	54,753.0	160,388.0	235,760.0	392,509.0	970,480.0 <sup>p</sup>	n.d.
10 *Comercio exterior	n.d.	13,286.0	184,222.0	258,146.0	500,003.0	778,497.0 <sup>p</sup>	n.d.
11 *Exportación	n.d.	2,849.0	136,504.0	198,070.0	422,820.0	685,505.0 <sup>p</sup>	n.d.
12 *Importación	n.d.	10,537.0	47,718.0	60,076.0	77,183.0	92,992.0 <sup>p</sup>	n.d.
13 *Uso o tenencia de bienes	n.d.	762.0	2,640.0	2,732.0	5,175.0	14,210.0 <sup>p</sup>	n.d.
14 *Empleo de asalariados	n.d.	1,583.0	5,921.0	7,930.0	12,011.0	18,055.0 <sup>p</sup>	n.d.
15 *Otros	n.d.	5,014.0	54,169.0	47,430.0	46,120.0	490,112.0 <sup>p</sup>	n.d.
16 + Renta de la propiedad	n.d.	2,271.0	10,309.0	20,272.0	24,311.0	65,529.0 <sup>p</sup>	n.d.
17 - Interés	n.d.	298.0	295.0	1,795.0	519.0	34,955.0 <sup>p</sup>	n.d.
18 - Alquileres	n.d.	16.0	70.0	119.0	130.0	201.0 <sup>p</sup>	n.d.
19 - Dividendos	n.d.	1,183.0	2,958.0	4,566.0	5,402.0	5,733.0 <sup>p</sup>	n.d.
20 - Regalías	n.d.	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0 <sup>p</sup>	n.d.
21 - Otros	n.d.	771.0	6,986.0	13,792.0	18,260.0	24,640.0 <sup>p</sup>	n.d.
22 + Multas	n.d.	265.0	1,275.0	1,491.0	2,101.0	2,887.0 <sup>p</sup>	n.d.
23 + Otros no tributarios	n.d.	4,869.0	16,576.0	25,585.0	64,135.0	117,025.0 <sup>p</sup>	n.d.
24 Ingresos de capital	n.d.	1,252.0	2,204.0	646.0	10,219.0	64,075.0 <sup>p</sup>	n.d.
25 + Venta de capital	n.d.	29.0	78.0	87.0	0.0	0.0 <sup>p</sup>	n.d.
26 + Venta de activos financieros	n.d.	297.0	3.0	0.0	0.0	0.0 <sup>p</sup>	n.d.
27 + Recuperación de créditos	n.d.	926.0	2,123.0	559.0	10,219.0	64,075.0 <sup>p</sup>	n.d.

p Preliminar n.d. No disponible

FUENTE: Segundo Informe de Gobierno (1984)

DEFICIT FINANCIERO COMO PROPORCION DEL P.I.B.

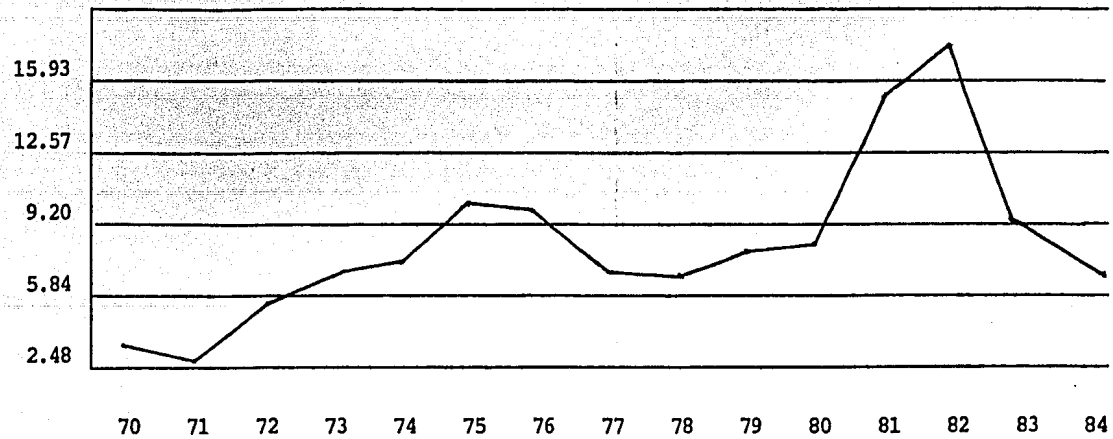
(porcentajes)



FUENTE: Elaborado por el CEESP con datos del Banxico  
CEESP Center for Economic Studies of Private Sector

### Déficit del Sector Público/PIB

(razón)



FINANCIAMIENTO DEL DEFICIT  
(Miles de Millones de pesos)

	1970	1975	1980	1981	1982	1983	1984
1 + Déficit	16.8	110.2	336.1	865.7	1,660.0	1,519.8	2,103.0
2 + Sector externo	5.5	54.2	124.6	501.6	351.8	510.0	n.d.
3 + Sector interno	11.3	56.0	211.5	364.1	1,380.2	1,009.8	n.d.
4 - Banco de México	n.d.	n.d.	n.d.	225.7	699.7	911.2	n.d.
5 - Cetes y petrobonos	n.d.	n.d.	n.d.	18.5	205.5	112.9	n.d.
6 - Banca comercial	n.d.	n.d.	n.d.	27.2	360.9	12.8	n.d.
7 - Banca de desarrollo	n.d.	n.d.	n.d.	69.2	67.9	-27.1	n.d.
8 - Otros recursos internos netos	n.d.	n.d.	n.d.	-6.5	-25.7	0.0	n.d.

n.d. No disponible

FUENTE: Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Banco de México, Informe Anual

## SITUACION FINANCIERA DEL SECTOR PUBLICO FEDERAL

	1970	1975	1980	1981	1982	1983	1984
1 Ingresos totales (millones de pesos)	n.d.	251,321.0	1'180,543.0	1'581,148.0	2'887,233.0	5,848,773.0 <sup>p</sup>	n.d.
2 + Corrientes (millones de pesos)	n.d.	249,904.0	1'178,127.0	1'577,134.0	2'871,383.0	5'833,015.0 <sup>p</sup>	n.d.
3 + De capital (millones de pesos)	n.d.	1,417.0	1,416.0	4,014.0	15,850.0	15,758.0 <sup>p</sup>	n.d.
4 Gastos totales (millones de pesos)	n.d.	338,118.0	1'519,825.0	2'429,207.0	4'600,498.0	7'661,584.0 <sup>p</sup>	n.d.
5 + Corrientes (millones de pesos)	n.d.	239,194.0	941,621.0	1'553,171.0	3'238,146.0	5'477,092.0 <sup>p</sup>	n.d.
6 + De capital (millones de pesos)	n.d.	95,128.0	530,556.0	806,079.0	1'257,204.0	2'001,796.0 <sup>p</sup>	n.d.
7 + ADEFAS (millones de pesos)	n.d.	3,796.0	47,648.0	69,957.0	105,148.0	182,696.0 <sup>p</sup>	n.d.
(Déficit) o superávit en:							
8 + Operaciones propias (miles de millones de pesos)	n.d.	-86.7	-339.2	-848.2	-1,713.2	-1,812.8 <sup>p</sup>	n.d.
9 + Operaciones ajenas (millones de pesos)	n.d.	-14,032.0	6,656.0	-17,253.0	-26,317.0	132,504.0 <sup>p</sup>	n.d.
10 (Déficit) o superávit financiero (miles de millones de pesos)	n.d.	-100.8	-332.6	-865.3	-1,739.5	1,680.3 <sup>p</sup>	n.d.

p Preliminar n.d. No disponible

FUENTE: Segundo Informe de Gobierno (1984)

## SITUACION FINANCIERA DEL SECTOR PUBLICO FEDERAL

	1970	1975	1980	1981	1982	1983	1984
1 Ingresos totales (millones de pesos)	n.d.	251,321.0	1'180,543.0	1'521,148.0	2'887,233.0	5'848,773.0 <sup>D</sup>	n.d.
2 + Corrientes (millones de pesos)	n.d.	249,904.0	1'176,127.0	1'577,134.0	2'871,383.0	5'833,015.0 <sup>D</sup>	n.d.
3 + De capital (millones de pesos)	n.d.	1,417.0	2,416.0	4,014.0	15,850.0	15,758.0 <sup>P</sup>	n.d.
4 Gastos totales (millones de pesos)	n.d.	338,118.0	1'519,825.0	2'429,207.0	4'600,498.0	7'661,584.0 <sup>D</sup>	n.d.
5 + Corrientes (millones de pesos)	n.d.	239,194.0	941,621.0	1'553,171.0	3'238,146.0	5'477,092.0 <sup>D</sup>	n.d.
6 + De capital (millones de pesos)	n.d.	95,128.0	530,556.0	806,079.0	1'257,204.0	2'001,796.0 <sup>D</sup>	n.d.
7 + ADEFAS (millones de pesos)	n.d.	3,796.0	47,648.0	69,957.0	105,148.0	182,696.0 <sup>P</sup>	n.d.
(Déficit) o superávit en:							
8 + Operaciones propias (miles de millones de pesos)	n.d.	-86.7	-339.2	-848.2	-1,713.2	-1,812.8 <sup>D</sup>	n.d.
9 + Operaciones ajenas (millones de pesos)	n.d.	-14,032.0	6,656.0	-17,253.0	-26,317.0	132,504.0 <sup>P</sup>	n.d.
10 (Déficit) o superávit financiero (miles de millones de pesos)	n.d.	-100.8	-332.6	-865.3	-1,739.5	1,680.3 <sup>P</sup>	n.d.

p Preliminar n.d. No disponible

FUENTE: Segundo Informe de Gobierno (1984)

MEXICO: EVOLUCION DE LA DEUDA EXTERNA DEL SECTOR PUBLICO.

1970 - 1983

(Millones de Dólares) \*/

Año	Saldo de la Deuda	Incremento Anual <sup>§</sup>	Monto a Corto Plazo	Monto a Largo Plazo
1970	4,262.8	12.8	1,002.8	3,259.2
1971	4,545.8	6.6	991.4	3,554.4
1972	5,064.6	11.4	742.4	4,322.2
1973	7,070.4	39.6	1,338.6	5,731.8
1974	9,975.0	41.1	1,994.2	7,980.8
1975	14,449.0	44.9	2,837.0	11,612.0
1976	19,600.0	35.7	3,676.8	15,923.4
1977	22,912.1	16.9	2,726.8	20,185.3
1978	26,264.3	14.6	1,236.6	25,027.7
1979	29,757.2	13.3	1,442.2	28,315.0
1980	33,812.8	13.6	1,490.8	32,322.0
1981	52,960.6	56.6	1,490.8	32,322.0
1982	58,874.2	11.2	9,325.5	49,548.7
1983 <sup>e/</sup>	63,874.2	8.5	---	63,874.2
1984 <sup>e/</sup>	55,874.2	---	---	---

\*/ Cifras al 31 de diciembre

e/ Estimado

FUENTE: Informe Hacendario Mensual, S. H. C. P.



TASAS DE INTERES FIN DE PERIODO \*

(Porcentaje)

	1970	1975	1980	1981	1982	1983	1984	1985	Jul 1986
1 Certificados de depósito a:									
-1 mes	n.d.	n.d.	25.2	25.3	49.9	54.7	45.6		86.1
2 -3 meses	n.d.	11.0	26.2	31.8	52.5	54.7	44.9	70.9	79.4
3 -6 meses	n.d.	11.5	26.5	33.4	52.1	54.0	44.4		n.d.
4 -12 meses	n.d.	12.0	27.0	34.3	48.8	48.7	39.6		n.d.
5 CPP (costo porcentual promedio)	n.d.	11.9	24.3	31.8	46.1	56.4	47.5	65.6	77.0
6 Cetes 90 días	n.d.	n.d.	27.7	33.9	57.8	53.6	49.2	74.1	85.2

\* Tasas de interés vigentes en diciembre de cada año                      n.d. No disponible

FUENTE: BANCO DE MEXICO

TIPO DE CAMBIO PESO-DOLAR  
(Pesos por dólar)

	1970	1975	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
1 Tipo de cambio libre (fin de período)	12.5	12.5	23.2	26.2	148.5	161.3	210.0	450	647.0
2 Tipo de cambio libre (promedio del período)	12.5	12.5	22.9	24.5	57.1	150.2	185.2	340	n.d.
3 Tipo de cambio controlado (fin del período)	12.5	12.5	23.2	26.2	96.4	143.9	192.6	372.2	576.0
4 Tipo de cambio controlado (promedio del período)	12.5	12.5	22.9	24.5	57.4	120.1	167.8	278.7	n.d.

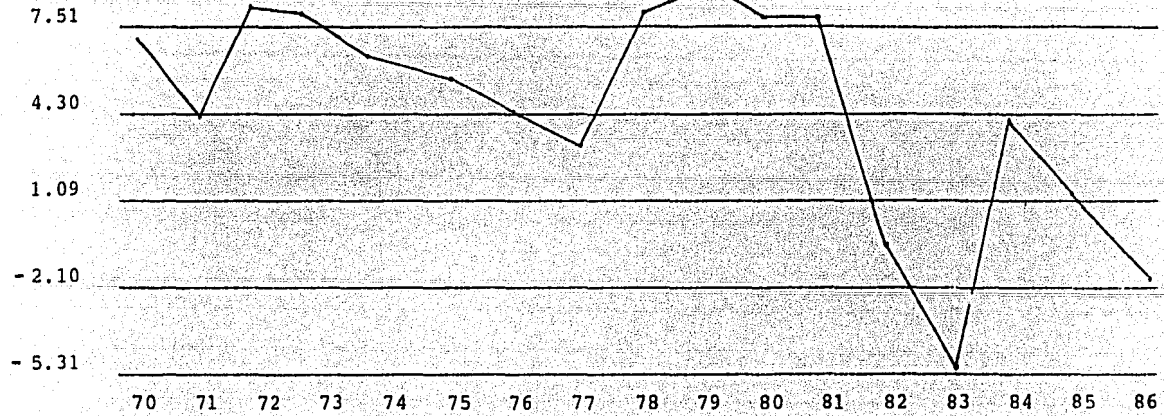
FUENTE: Banco de México

PRODUCTO INTERNO BRUTO

	1970	1975	1980	1981	1982	1983	1984
1 Producto interno bruto a precios corrientes (miles de millones de pesos)	444.3	1,100.0	4,276.5	5,874.4	9,417.1	17,141.7	29,438.9
2 Producto interno bruto a precios de 1970 (millones de pesos)	444,271.0	609,975.8	841,854.5	908,764.8	903,838.6	856,173.6	885,927.6
3 Variación del PIB a precios constantes (1970) (porcentaje)	6.9	5.6	8.3	7.9	-0.5	-5.3	3.5
4 Índice de precios implícito del PIB	100.0	180.3	508.0	646.6	1,041.6	2,002.3	3,223.1
5 Población al 30 de junio (miles de personas)	51,176.0	60,153.0	69,393.0	71,249.0	73,122.0	74,981.0	76,855.0
6 PIB por habitante: -Pesos corrientes	8,681.2	18,287.5	61,627.1	82,448.6	128,785.9	228,613.8	383,044.7
7 -Dólares	694.5	1,463.0	2,685.1	3,363.3	2,252.4	1,521.0	2,066.3
8 -Pesos de 1970	8,681.2	10,140.4	12,131.7	12,754.8	12,360.7	11,418.5	11,507.1

FUENTE: Depto. de Estudios Económicos Banamex con base en cifras de la Sec. de Programación y Presupuesto.

VARIACION DEL PIB A PRECIOS DE 1970  
(Porcentaje)



PRODUCTO INTERNO BRUTO Y POR HABITANTE

	PIB TOTAL		PIB
	Millones de Pesos		Por habitante
	Corrientes	De 1970	Pesos de 1970
1895	852	30,837	2,441
1900	1,317	34,414	2,529
1905	2,273	43,352	3,018
1910	3,100	47,054	3,103
1921	5,455	50,658	3,533
1925	5,239	56,024	3,666
1930	4,668	51,473	3,109
1935	4,540	57,742	3,183
1940	8,249	69,941	3,800
1945	20,566	93,779	4,165
1950	42,163	124,779	4,838
1955	90,053	167,270	5,573
1960	159,703	225,448	6,443
1965	267,420	318,030	7,680
1970	444,271	444,271	9,212
1975	1'100,050	609,976	10,140
1980	4'276,490	841,855	12,131
1984	29'438,858	885,928	11,630

FUENTE: Banco de México

FIB POR ACTIVIDAD ECONOMICA

(millones de pesos, a precios de 1970)

CONCEPTO	1982	1983	1984	1985 <sup>e</sup>	<u>Variación</u>			
					82/81	83/82	84/83	85/84 <sup>e</sup>
TOTAL	903,838.6	856,173.6	887,647.4	922,557.3	-0.5	-5.3	+3.7	+3.9
Agropecuario, Silvicultura y Pesca	79,821.5	82,131.1	84,153.4	86,157.6	-0.6	+2.9	+2.5	+2.4
Minería	34,447.5	33,557.8	34,169.3	34,948.1	+9.2	-2.7	+1.8	+2.3
Industria Manufacturera	217,852.2	202,020.3	211,683.5	221,804.0	-2.9	-7.3	+4.8	+4.8
Construcción	49,259.2	40,392.5	41,765.8	44,507.8	-5.0	-18.0	+3.4	+5.6
Electricidad	14,554.1	14,655.0	15,745.1	16,486.1	+6.6	+0.7	+7.4	+4.7
Comercio, Restaurantes y Hoteles.	230,032.3	207,034.4	213,217.9	219,047.1	-1.9	-10.0	+3.0	+2.7
Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones	67,086.2	63,859.6	67,940.6	69,899.6	-3.8	-4.8	+6.4	+2.9
Servicios Financieros, Seguros y Bienes Inmuebles	88,624.8	90,481.2	93,096.5	95,456.1	+2.9	+2.1	+3.0	+2.5
Servicios Comunes, Sociales y Personales	134,643.8	135,095.1	139,483.2	148,389.5	+4.4	+0.3	+3.2	+6.4
Servicios Bancarios Imputados	-12,533.0	-13,059.4	-13,607.9	-14,138.6	-	-	-	-

<sup>e</sup> Estimación del modelo econométrico del Grupo Editorial Expansión

TASA DE CRECIMIENTO DEL PIB DE LA ACTIVIDAD INDUSTRIAL

(% a precios de 1970)

	1970	1975	1980	1981	1982	1983	1984
1 Industria Total	0.0	5.2	9.2	8.6	-1.6	-8.1	4.3 <sup>p</sup>
2 Minería	0,0	5.8	22.3	15.3	9.2	-2.7	1.6 <sup>p</sup>
3 Manufacturas	0.0	5.0	7.2	7.0	-2.9	-7.3	4.7 <sup>p</sup>
4 Construcción	0.0	5.9	12.3	11.8	-5.0	-18.0	3.7 <sup>p</sup>
5 Electricidad	0.0	5.4	6.5	8.4	6.6	0.7	7.0 <sup>p</sup>

p Preliminar.

FUENTE: Depto. Estudios Económicos Banamex, con base en datos del Sistema de Cuentas Nacionales de México, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, Secretaría de Programación y Presupuesto.

TABLA INFLACION Y TIPO DE CAMBIO

Año	Tipo de Cambio (1)		INFLACION		
	PESO/US\$	Indice (2)	Del año (3)	Acumulado (4)	
1975	12.50	100.00	11.2	100.0	(1) Tipo de cambio de mercado libre en México, D. F.
1976	19.95	159.6	27.2	127.2	
1977	22.74	181.9	20.7	153.5	(2) Base Dic. 1975 = 100%
1978	22.72	181.8	16.2	178.4	(3) Índice Nacional de precios Banco de México
1979	22.80	182.4	20.0	214.1	(4) Inflación acumulada a partir de Dic. 1975 = 100%
1980	23.37	186.9	29.0	277.9	
1981	26.23	208.8	28.7	357.6	
1982	150.00	1200.00	98.9	711.3	
1983	162.10	1296.8	80.8	1286.1	Datos tomados del
1984	210.72	1685.8	59.2	2047.4	INVERSIONISTA MEXICANO
1985	450.00	3600.00	63.7	3351.7	1° Feb. 1986
1986	950.00	7600.00	85.0	-	
1987	1,500.00	12000.00	85.0	-	



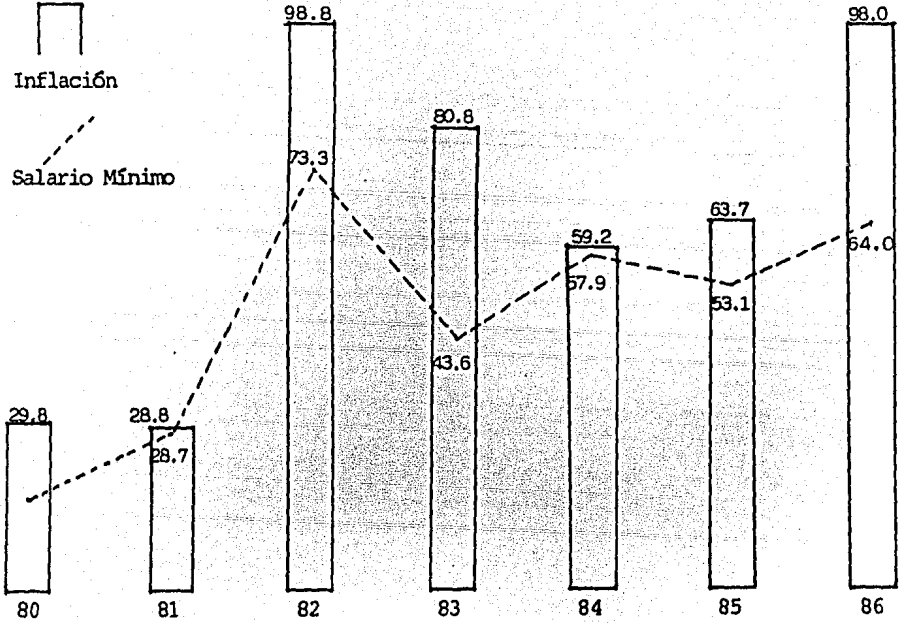
SALARIO MINIMO DIARIO GENERAL

1970-1986

(Pesos - Corrientes)

Período	Distrito Federal
1970-1971	32.00
1972	38.00
1973 (1° Enero - 16 sept)	38.00
1973 (17 sept-31 dic)	44.85
1974 (1° Enero - 7 Oct)	52.00
1974 (8 Oct-31 Dic.)	63.40
1975	63.40
1976 (1° Enero-30 Sept)	78.60
1976 (1° Oct - 31 Dic)	96.70
1977	106.40
1978	120.00
1979	138.00
1980	163.00
1981	210.00
1982 (1° Enero-31 Oct)	280.00
1982 (1° Nov-31 Dic)	364.00
1983 (1° Enero-13 jun)	455.00
1983 (14 jun-31 Dic)	523.00
1984 (1° Enero-10 jun)	680.00
1984 (11 Jun-31 dic)	816.00
1985 (1° Enero-3Jun)	1,060.00
1985 (4 Jun-31 Dic)	1,250.00
1986 (1° Enero-Mayo 31)	1,650.00
1986 (1° Jun-	2,065.00

# SALARIOS E INFLACION EN MEXICO



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de México

## CAPITULO II

### PLANTEAMIENTO DEL CASO

a) Descripción de la Empresa

b) Datos Históricos

c) Organización Actual

d) Productos de manufactura

e) Productos de Comercialización

## CAPITULO II

### a) Descripción de la Empresa

La empresa que se presenta para este análisis, se formó en el año de 1973 (Nov-Dic), aunque su operación real se inicia en el mes de febrero de 1974, por lo que para fines prácticos, se considera dicho año como el año de arranque.

Sigue conservando a la fecha su carácter de empresa pequeña, según el organigrama que se verá posteriormente, aunque históricamente, podemos hacer breve resumen:

- Nov. 1973 - Inicio de gestiones notariales de apertura.
- Feb 1974 - Primeras operaciones de venta
- Mayo 1974 - Aprobación de PEMEX para recepción de materiales.
- Jul 1976 - Inicio de operaciones en San Luis Potosí
- 1979 - Inicio de operaciones de importación de materia prima.

1981-1982 Se tuvieron negociaciones con una empresa holandesa que se interesaba por comprar esta compañía para sus planes de atacar el mercado de México. Por los problemas de devaluación y control de divisas dichas negociaciones quedaron suspendidas en agosto de 1982.

En este mismo año, y como consecuencia de la brusca devaluación de nuestra moneda se inician las negociaciones con acreedores tanto financieros como proveedores, quedando inscritos dichos adeudos en su gran mayoría en FICORCA como se verá posteriormente.

Otro aspecto importante en la reseña histórica, es que en el año de 1977 se tiene un emplazamiento a huelga, y el personal de la planta queda sindicalizado en ese mismo año dentro de la CTM.

## CAPITULO II

### a) Descripción de la Empresa

La empresa que se presenta para este análisis, se formó en el año de 1973 (Nov-Dic), aunque su operación real se inicia en el mes de febrero de 1974, por lo que para fines prácticos, se considera dicho año como el año de arranque.

Sigue conservando a la fecha su carácter de empresa pequeña, según el organigrama que se verá posteriormente, aunque históricamente, podemos hacer breve resumen:

- Nov. 1973 - Inicio de gestiones notariales de apertura.
- Feb 1974 - Primeras operaciones de venta
- Mayo 1974 - Aprobación de PEMEX para recepción de materiales.
- Jul 1976 - Inicio de operaciones en San Luis Potosí
- 1979 - Inicio de operaciones de importación de materia prima.
- 1981-1982 Se tuvieron negociaciones con una empresa holandesa que se interesaba por comprar esta compañía para sus planes de atacar el mercado de México. Por los problemas de devaluación y control de divisas dichas negociaciones quedaron suspendidas en agosto de 1982.

En este mismo año, y como consecuencia de la brusca devaluación de nuestra moneda se inician las negociaciones con acreedores tanto financieros como proveedores, quedando inscritos dichos adeudos en su gran mayoría en FICORCA como se verá posteriormente.

Otro aspecto importante en la reseña histórica, es que en el año de 1977 se tiene un emplazamiento a huelga, y el personal de la planta queda sindicalizado en ese mismo año dentro de la CTM.

## CAPITULO II

### a) Descripción de la Empresa

La empresa que se presenta para este análisis, se formó en el año de 1973 (Nov-Dic), aunque su operación real se inicia en el mes de febrero de 1974, por lo que para fines prácticos, se considera dicho año como el año de arranque.

Sigue conservando a la fecha su carácter de empresa pequeña, según el organigrama que se verá posteriormente, aunque históricamente, podemos hacer breve resumen:

- Nov. 1973 - Inicio de gestiones notariales de apertura.
- Feb 1974 - Primeras operaciones de venta
- Mayo 1974 - Aprobación de PEMEX para recepción de materiales.
- Jul 1976 - Inicio de operaciones en San Luis Potosí
- 1979 - Inicio de operaciones de importación de materia prima.
- 1981-1982 Se tuvieron negociaciones con una empresa holandesa que se interesaba por comprar esta compañía para sus planes de atacar el mercado de México. Por los problemas de devaluación y control de divisas dichas negociaciones quedaron suspendidas en agosto de 1982.

En este mismo año, y como consecuencia de la brusca devaluación de nuestra moneda se inician las negociaciones con acreedores tanto financieros como proveedores, quedando inscritos dichos adeudos en su gran mayoría en FICORCA como se verá posteriormente.

Otro aspecto importante en la reseña histórica, es que en el año de 1977 se tiene un emplazamiento a huelga, y el personal de la planta queda sindicalizado en ese mismo año dentro de la CTM.

El régimen de trabajo de esta empresa es en Sociedad Anónima de Capital Variable desde 1981 y funciona con un Consejo de accionistas, cuyo Presidente al mismo tiempo es Director General de la Compañía.

## CAPITULO II

## b) Datos históricos

## DATOS HISTORICOS.

(Cifras en millones de pesos)

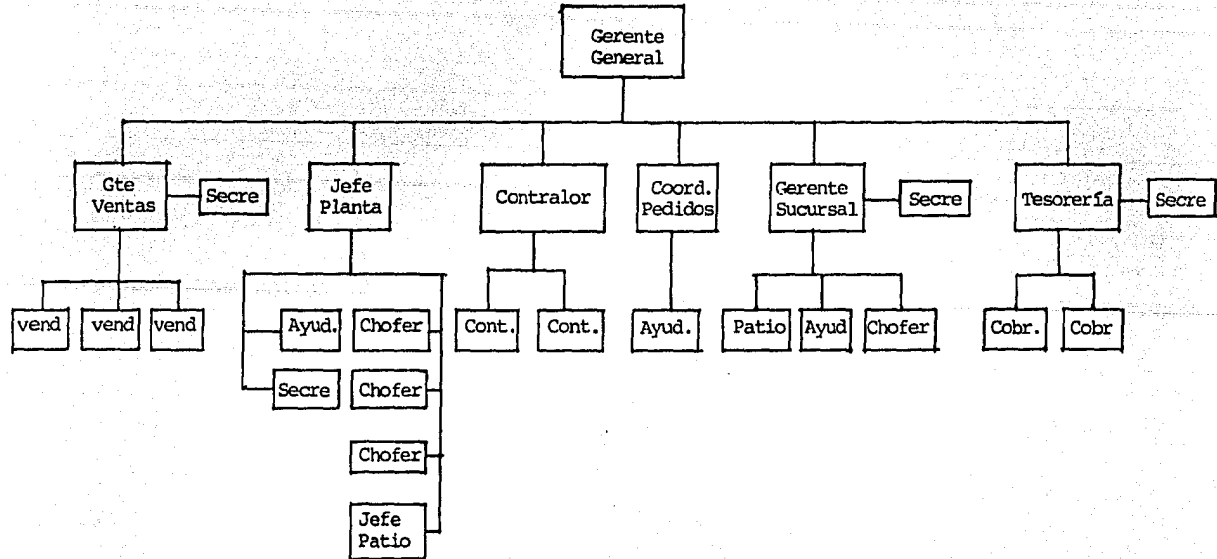
Año	Unidades Vendidas	Importe	Precio Unitario
1974	2,200	16	7.27
1975	2,680	22	8.21
1976	2,450	25	10.20
1977	2,600	30	11.54
1978	2,900	34	11.72
1979	3,420	38	11.11
1980	3,836	45	11.73
1981	4,448	65	14.61
1982	3,043	103	33.48
1983	4,761	293	61.54
1984	4,346	438	100.78
1985	4,470	603	134.89



CAPITULO 11

c Organización actual

ORGANIZACION ACTUAL



## CAPITULO 11 C

### DEFINICION DE FUNCIONES

Gerencia General.- En una pequeña empresa como la que citamos, este puesto ha crecido en la misma forma que la compañía, y sus funciones son como al principio operativas y ahora de supervisión y control.

Entre las funciones más importantes son:

- I Atención personal o RELACIONES PUBLICAS con Proveedores principales, clientes principales, agentes aduanales, gestiones generales ante secretarías, atención a Bancos.
- II Supervisión de sucursal. Periódicamente asistir personalmente a la sucursal para atender el punto anterior, además de revisar:
  - a) Reportes de resultados ventas
  - b) Control de Inventarios
  - c) Cartera de clientes
  - d) Asuntos generales
- III Revisión de resultados globales de la Empresa.  
En forma similar a lo anterior:
  - a) Operación de planta y almacén
  - b) Resultados por área
  - c) Trato con Sindicato y representantes.

Gerencia de Ventas.- Ante los resultados operativos ya se vió la necesidad de contar con una persona capacitada para este puesto, y tiene como funciones principales:

- a) Supervisión de vendedores  
Reportes estadísticos  
Visitas diarias
  - b) Atención a una cartera de clientes
  - c) Atención conjunta en visitas personales
- Cuenta este puesto con el soporte de una secretaria que se comparte con la Gerencia General.

CAPITULO  
DEFINICION DE FUNCIONES

Vendedor.- Se requiere de un vendedor de preferencia con estudios de química, ya que su trato será con gente preparada y con amplios conocimientos en el área de productos químicos.

Cubre este puesto dos aspectos importantes:

- a) Atención a Clientes
- b) Administración interna del puesto
  - Reportes de Visitas
  - Reportes de Ventas
  - Seguimiento de pedidos

Para la atención de la cartera de clientes, se asigna un número determinado de cuentas a cada zona de ventas, de preferencia esta zonificación se hace por zona geográfica, para aprovechar al máximo el tiempo de cada vendedor.

Ligado a lo anterior, se hace una división de la clientela por importancia de clientes sobre la siguiente base:

- |            |                                       |
|------------|---------------------------------------|
| Clientes A | Ventas mayores a 400,000 Ps/mes       |
| Clientes B | Ventas entre 250,000 y 500,000 Ps/mes |
| Clientes C | Ventas entre 100,000 y 250,000 Ps/mes |
| Clientes D | Ventas menores a 100,000 Ps/mes       |

Se ha visto por la práctica que la atención a clientes se puede basar sobre lo siguiente:

- |            |                    |
|------------|--------------------|
| Clientes A | 4 visitas al mes   |
| "          | B 3 visitas al mes |
| "          | C 2 visitas al mes |
| "          | D 1 visita al mes  |

Estas visitas se apoyan con atención telefónica cuando se requiera.

Como parte de la Política de Ventas, se ha llegado a la conclusión de que las ventas menores a 50,000 ps sólo se hagan de contado con la excepción que sólo se surtan a crédito cuando hay otras ventas al mismo cliente.

CAPITULO  
DEFINICION DE FUNCIONES

Por la experiencia práctica se llegó a la decisión de establecer la política de no aceptar vales por préstamo de tambores, por lo que sólo se hacen ventas con precio incluyendo envase o con tambores a cambio.

Jefe de Planta.- Esta persona cubre las siguientes áreas:

- a) Elaboración de rutas de entrega
- b) Control de materia prima de entrada
- c) Control de producto terminado
- d) Kardex de b) y c)
- e) Coordinación de unidades
  - 1. Gastos
  - 2. Mantenimiento
  - 3. Reparaciones
- f) Contratación de personal para Planta y Almacén
- g) Producción

Para una Empresa Paraquímica pequeña, este puesto es de suma importancia, ya que es el soporte de la parte comercial y de él depende tanto el servicio a clientes como la calidad de los productos que se estén entregando.

Ayudante.- Es el encargado de elaborar los lotes de producción según instrucciones del Jefe de Planta. Asimismo, controla recepción de materia prima y salida de producto terminado.

Supervisa las unidades cargadas que van a salir a reparto.

Jefe de Patio.- Es responsable de abastecer de materia prima para elaboración de lotes de producción

Control de tanques

Control de envases

Limpieza de tambores para surtir producto terminado

Etiquetado de envases con producto terminado.

CAPITULO  
DEFINICION DE FUNCIONES

Choferes.- Responsables de entrega de producto terminado, en ocasiones de cobro y revisión de facturas.

Contralor.- Como responsabilidad principal se encuentra tener al día la información contable de la Empresa, así como la implementación interna de los sistemas y formas contables.

Se responsabiliza a este puesto de pago a tiempo de los impuestos; Seguro Social, Infonavit, etc.

A su cargo se encuentra la responsabilidad de contratación de nuevo personal, así como las altas de los nuevos empleados.

Controla tiempos extras de todo el personal, así como las compensaciones especiales sobre todo a operadores de vehículos que efectúan viajes foráneos.

Ayudantes de Contabilidad.- Son el apoyo del contralor para las funciones anteriormente descritas, aunque podemos anotar especialmente que uno de ellos controla la mecánica de compras y el otro es responsable de mantener los costos de materia prima al día.

Coordinador de Pedidos.- Recibe las llamadas telefónicas de clientes, atiende toda la información inherente a pedidos, coordina con almacén la entrega de los mismos.

Hace la facturación en base a remisiones entregadas.

Lleva el archivo de Ventas al corriente

Elabora requisiciones de materiales cuando hay pedidos fuera de programa.

Mantiene a la sucursal informada de cambios de precios, disponibilidad de productos y la información general que se esté requiriendo.

El ayudante de este puesto apoya la realización eficiente de las funciones anteriores.

CAPITULO  
DEFINICION DE FUNCIONES

Gerente de Sucursal.-I Maneja la información administrativa local, así como la que se esté enviando periódicamente a la matriz.

- II Promoción Comercial de la zona de influencia geográfica que tiene.
- III Adiestramiento del personal de la sucursal
- IV Elaboración de reportes estadísticos y de control mensuales.

Las funciones del personal a sus órdenes están descritas dentro de las funciones del personal que labora en la matriz de la Empresa, y no efectúa funciones diferentes a las ya enmarcadas en los puntos anteriores.

- Tesorería
- I. Control de la cartera de clientes
  - II. Supervisión de las zonas de cobranza, con el control diario de presentación a revisión de facturas, cobro de las mismas.
  - III. Generación de Notas de Crédito y Cargo necesarias.
  - IV. Elaboración de reporte semanal de disponibilidad de efectivo, así como la disponibilidad de efectivo por líneas de crédito bancarias.
  - V. Control de Pagos. Se hace en combinación con la Gerencia General el Calendario de Pagos.

## CAPITULO II

## d) Productos de Manufactura

A continuación se encontrará una descripción de los productos de manufactura, así como la fuente de abastecimiento y el origen de los mismos:

PRODUCTO	FUENTE	ORIGEN
<u>DESENGRASANTE</u>		
Producto para desengrase industrial en industria metal mecánica y áreas fabriles en general		
COMPLEX 215	COMPLEX	Nacional
BUTIL CELLOSOLVE	POLIOLES	Nacional
PROPILEN GLICOL	POIIOLES	Nacional
SOSA CAUSTICA	FERTIMEX	Nacional
<u>LIMPIADOR</u>		
Limpiador de uso general para cualquier superficie plana		
COMPLEX 215	COMPLEX	Nacional
RETZAMIDA	RETZLOFF	Nacional
CANASOL NF 1000	CANAMEX	Nacional
<u>DIELECTRICO</u>		
Solvente de limpieza especial para motores y tableros		
TRICLOROETILENO	DOW	USA
BICLORURO DE ETILENO	PEMEX	Nacional
HEXANO	PEMEX	Nacional
<u>ANTIOXIDANTE</u>		
Producto para la industria metal, mecánica y automotriz		
DIETILEN GLICOL	POIIOLES	Nacional
CANASOL NF 400	CANAMEX	Nacional
TOLUOL	PEMEX	Nacional
TRICLOROETILENO	DOW	USA

PRODUCTO	FUENTE	ORIGEN
<u>SOLVENTE TH</u>		
Thiner universal		
TOLUOL	PEMEX	Nacional
ALCOHOL ETILICO	AZUCAR, S. A.	Nacional
HEXANO	PEMEX	Nacional
MEZCLA MC Y 4	CELANESE MEXICANA	Nacional
PLUSAOLV EB	POLIOLES	Nacional
<u>SOLVENTE IT</u>		
Thiner especial para flexo-grafia		
TOLUOL	PEMEX	Nacional
ALCOHOL ISOPROPILICO	PEMEX	Nacional
ALCOHOL ISOPROPILICO	EXXON	USA
ACETATO DE BUTILO	CELMEX	Nacional
<u>SOLVENTE MT</u>		
Thiner para uso en lacas		
TOLUOL	PEMEX	Nacional
ALCOHOL METILICO	PEMEX	Nacional
HEXANO	PEMEX	Nacional
MIBK	CELMEX	Nacional
<u>LIMPIEZA MOTORES</u>		
Limpiador de motores en general		
AROMINA 150	PEMEX	Nacional
CANASOL NF 1000	CANAMEX	Nacional
CANASOL NF 400	CANAMEX	Nacional
QUIRONATE	ESP. OCAS.	Nacional
<u>QUALIT</u>		
Solvente para lacas en curtiduria		
ACETATO DE METIL AMILO	CELMEX	Nacional
HEPTANO	PEMEX	Nacional



PRODUCTO	FUENTE	ORIGEN
<u>SOLVENTE POLIURETANO</u>		
Solvente especial		
ACETATO DE ETILO	SIMEX	Nacional
HEXANO	PEMEX	Nacional
ROFANOL	ROFFA IND.	Nacional
PLURASOLV EB	POLIOLES	Nacional

OTROS PRODUCTOS

ANTICONGELANTE  
LIQUIDO DE FRENOS  
AROMATIZANTE  
INSECTICIDA PIRETRINA

La materia prima al recibirse se codifica con claves, para evitar confusión en el personal de producción al manejar productos químicos con nombres similares.

Se origina un orden de producción marcando por número de código la material prima y cantidades a mezclarse que se vacían en las ollas de agitación para su respectiva homogeneización.

Se muestrea al final del tiempo de agitación y se hacen pruebas físicas de su comportamiento real, así como de la medición de sus pH, densidad, viscosidad y desde luego apariencia, color y olor.

Se mantienen inventarios vigilando tres aspectos importantes, el máximo, el mínimo y el punto de reorden.

## **CAPITULO III**

### **RESULTADOS ACTUALES**

**a) Análisis de Operación, 85, 86**

**b) Proforma de resultados 87, 88**

**c) Política de Ventas**

**d) Proveedores**

**e) Cartera de Clientes**

ESTADISTICA DE VENTAS POR PRODUCTO

Ejercicios 1985 y 1986

(Cifras en millones de pesos)

	1 9 8 6			1 9 8 5		
	Tons	Impte	Precio Prom Venta	Tons	Impte	Precio Prom Venta
SOLVENTE TH	1,380	146	105.80	1,350	72	53.33
SOLVENTE IT	230	35	162.17	225	17	75.55
SOLVENTE MT	368	17	46.20	360	8	22.22
DESENGRASANTE	322	70	217.40	315	34	107.93
LIMPIADOR	322	92	285.71	315	45	142.86
DIELECTRICO	690	244	353.62	675	120	177.77
ANTIOXIDANTE	230	109	473.91	225	54	240.00
LIMPIEZA MOTORES	184	65	353.26	180	32	177.77
QUALIT	414	278	671.49	405	135	333.33
POLIURETANO SOLVENTE	276	132	478.26	270	64	237.03
OTROS	<u>184</u>	<u>60</u>	<u>326.10</u>	<u>150</u>	<u>22</u>	<u>146.66</u>
TOTAL	4,600	1250	271.74	4,470	603	135

ESTADO DE RESULTADOS 1985-1986

(Cifras millones de pesos)

	1986		1985	
	Importe	%	Importe	%
Ventas netas	1,250	100	603	100
Costo de Ventas:				
Material	836		402	
Mano de obra				
Gastos de Fabricación	<u>44</u>		<u>21</u>	
Suma Costo de Ventas	880	70	423	70
Utilidad Bruta	370	30	180	30
Gastos de Operación				
Gastos Generales	190		90	
Gastos financieros	<u>60</u>		<u>30</u>	
Suman gastos	<u>250</u>	20	<u>120</u>	20
Utilidad neta antes de ISR y PTV	120	10	60	10
Impuesto sobre la renta	50	4	25	4
Participación de utilidades de los Trabajadores	12	1	6	1
Utilidad neta después del ISR Y PTU	58	5	29	5
	=====	===	===	=====

## ESTADOS DE SITUACION FINANCIERA

(Cifras en millones de pesos)

	1986	1985
<u>ACTIVO</u>		
<u>CIRCULANTE</u>		
Efectivo	15	7
Cuentas por Cobrar	120	58
Inventarios	<u>105</u>	<u>50</u>
SUMA ACTIVO CIRCULANTE	<u>240</u>	<u>115</u>
<u>INVERSIONES (netas)</u>		
Maquinaria y equipo	11	12
Equipo de oficina	1	1
Equipo de transporte	<u>16</u>	<u>20</u>
SUMAN INVERSIONES	<u>28</u>	<u>33</u>
TOTAL ACTIVO	<u>268</u>	<u>148</u>
<u>PASIVO</u>		
<u>CIRCULANTE</u>		
Proveedores	115	58
Otras cuentas por pagar	<u>10</u>	<u>5</u>
SUMA PASIVO	<u>125</u>	<u>63</u>
<u>CAPITAL</u>		
<u>CONTABLE</u>		
Capital Social	30	30
Utilidades acumuladas	55	26
Utilidad del ejercicio	<u>58</u>	<u>29</u>
SUMA CAPITAL CONTABLE	<u>143</u>	<u>85</u>
TOTAL PASIVO Y CAPITAL	<u>268</u>	<u>148</u>

PROYECCION DE VENTAS POR  
PRODUCTO

(millones pesos)

	<u>1987</u>		<u>1988</u>		<u>1989</u>	
	Tons	Impte	Tons	Impte	Tons	Impte
SOLVENTE TH	1425	302	1463	497	1500	816
SOLVENTE IT	237	73	244	120	250	197
SOLVENTE MT	380	35	390	57	400	94
DESENGRASANTE	332	143	341	236	350	387
LIMPIADOR	332	190	341	312	350	512
DIELECTRICO	713	505	732	829	750	1359
ANTIOXIDANTE	238	226	244	371	250	608
LIMPIEZA MOTORES	190	135	195	221	200	363
QUALIT	428	574	437	943	450	1546
POLIURETANO SOLVENTE	285	272	293	447	300	733
OTROS	<u>190</u>	<u>115</u>	<u>195</u>	<u>167</u>	<u>200</u>	<u>285</u>
TOTAL	4750	2570	4785	4200	5000	6900
	=====	=====	=====	=====	=====	=====

ESTADO DE SITUACION FINANCIERA PROFORMA  
(Cifras en millones de pesos)

	1987	1988	1989
<u>ACTIVO</u>			
<u>CIRCULANTE</u>			
Efectivo	28	47	77
Cuentas por cobrar	246	403	660
Inventarios	<u>212</u>	<u>350</u>	<u>575</u>
 SUMA ACTIVO CIRCULANTE	 <u>486</u>	 <u>800</u>	 <u>1312</u>
 <u>INVERSIONES (neto)</u>			
Maquinaria y Equipo	10	9	8
Equipo de oficina	1	1	1
Equipo de Transporte	<u>12</u>	<u>20</u>	<u>14</u>
 Suman Inversiones	 <u>23</u>	 <u>30</u>	 <u>23</u>
 <u>TOTAL ACTIVO</u>	 <u>509</u>	 <u>830</u>	 <u>1335</u>
 <u>PASIVO</u>			
<u>CIRCULANTE</u>			
Proveedores	222	332	494
Otras cuentas por pagar	<u>20</u>	<u>32</u>	<u>52</u>
Suma Pasivo	<u>242</u>	<u>364</u>	<u>546</u>
 <u>CAPITAL</u>			
<u>CONTABLE</u>			
Capital Social	30	30	30
Utilidad acumuladas	113	237	436
Utilidad del ejercicio	<u>124</u>	<u>199</u>	<u>323</u>
Suma capital contable	<u>267</u>	<u>466</u>	<u>789</u>
 <u>TOTAL PASIVO Y CAPITAL</u>	 <u>509</u>	 <u>830</u>	 <u>1335</u>
-----	====	====	====



ESTADO DE RESULTADOS PROFORMA

(Cifras en millones pesos)

	1987	1988	1989	%
Ventas Netas	<u>2570</u>	<u>4200</u>	<u>6900</u>	100
Costo de Ventas:				
Material	1700	2800	4600	95
Mano de obra y gastos	<u>100</u>	<u>150</u>	<u>250</u>	<u>5</u>
Suma Costo de Ventas	1800	2950	4850	<u>70</u>
Utilidad Bruta	<u>770</u>	<u>1250</u>	<u>2050</u>	30
Gastos de Operación:				
Gastos Generales	380	630	1040	15
Gastos Financieros	<u>130</u>	<u>210</u>	<u>340</u>	<u>5</u>
Suman gastos de operación	510	840	1380	20
Utilidad de Operación	260	410	670	10
Impuesto sobre la Renta	110	170	280	4
Participación de los trabajadores en las utilidades	<u>26</u>	<u>41</u>	<u>67</u>	1
Utilidad Neta después de ISR Y PTU	<u>124</u>	<u>199</u>	<u>323</u>	<u>5</u>
	=====	=====	=====	=====

ESTADO DE CAMBIOS EN LA SITUACION FINANCIERA  
EN BASE A EFECTIVO.

	1986	1987	1988	1989
<b><u>FLUJO DE EFECTIVO EN OPERACION</u></b>				
UTILIDAD DEL EJERCICIO	58	124	199	323
Más cargos a resultados que no requirieron utilización de efectivo	5	5	5	7
Efectivo generado por la operación	63	129	204	330
<b><u>Otras fuentes de efectivo</u></b>				
Incremento en cuentas por pagar	62	117	122	182
Suman fuentes de efectivo	125	246	326	512
<b><u>APLICACIONES DE EFECTIVO</u></b>				
Incremento en inversiones			12	
Incremento en cuentas por cobrar	62	126	157	257
Incremento en inventario	55	107	138	225
Suman aplicaciones de efectivo	117	233	307	482
Incremento Neto en Efectivo	8	13	19	30

## REPORTES PERIODICOS

### a) Contables

Estado de resultados (mensual)  
Balance (mensual)  
Detalle analítico del balance (trimestral)

Se debe procurar auditar los resultados anuales de la empresa.

### b) Crédito y Cobranza

Cartera de clientes y añejamiento de cuentas  
Listado de clientes morosos

### c) Ventas

Estadística clientes por zona de ventas  
Desglose de productos  
Estadística de productos por zona de ventas  
Desglose por clientes

Estos reportes deben hacerse mensualmente con los siguientes comparativos:

Vs estimado (mensual y acumulado)

Vs año anterior " "

### d) Tesorería

Reporte de acreedores (proveedores) (semanario)

Debe reportarse:

Factura, fecha vencimiento, valor, pago

Reporte de Bancos (semanario)

Documento, fecha de vencimiento, valor, pago.

Como hemos visto, el cuidado de nuestra imagen ante Bancos y Proveedores nos dará el apoyo a que nuestra operación siga creciendo, por lo que tenemos que cuidar de nuestros compromisos, para que usemos nuestros recursos en la forma más productiva.

## REPORTES PERIODICOS

### e) Almacén Inventarios.

Se requiere de un reporte semanal a ventas y el control de inventarios mensual con las cantidades reales y de Kardex, para cuantificar posibles desviaciones.

Reporte mensual de unidades movidas por zona.

Debemos conocer la eficiencia que nuestra operación está teniendo en cada área, evaluando la productividad del equipo empleado para la entrega de nuestros pedidos.

Se presenta un ejemplo de cada uno de los reportes mencionados en este capítulo.

Existen además formas establecidas para el manejo rutinario de la operación regular, pero son formas que se emplean en forma corriente en todas las empresas, por lo que no creemos importante ahondar en el detalle de los mismos.

CARTERA

AÑEJAMIENTO DE CUENTAS

FECHA

Cliente	Fact.	Fecha	Vencimiento	Valor	Sin vencer	Vencido 0	30 días

Vencido 30-60 días	Vencido más de 60 días	Observaciones



ESTADÍSTICA PRODUCTOS POR ZONA VENTAS

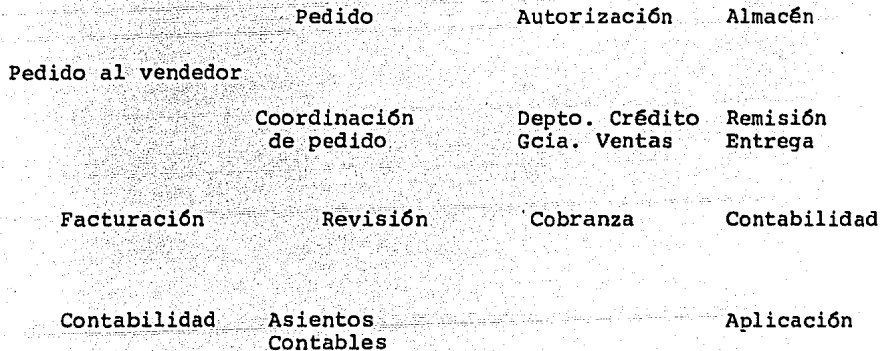
					FECHA
Producto	Ventas Mensual	% Est.	Venta Acum.	% Estimado	TOTALES

### CAPITULO III

#### c. POLITICA DE VENTAS

La política de ventas de una empresa pequeña es bastante flexible debido a su tamaño y a la intervención directa de los ejecutivos en la operación total, pero es muy importante marcar políticas y sistemas que no admitan desviaciones por decisiones unilaterales. En el diagrama mostrado a continuación se podrá observar el seguimiento de un pedido hasta su cobro y las personas que intervienen en las diferentes fases.

#### Llamada telefónica



En este proceso simple intervienen todos los Deptos. de la empresa y existen dos autorizaciones previas a la entrega:

- Autorización de Ventas: Básicamente revisa que el precio y condiciones de venta estén correctas.
- Autorización de Crédito: Que el cliente mantenga su aspecto crediticio limpio para su autorización.



Cartera de clientes.

El cuidado y la responsabilidad de la Cartera de Clientes recae directamente en la Tesorería, pero la supervisión de ésta es función de Director General. Para que esto marche sin problemas, se debe generar una Política que mantenga en sus límites las cuentas de clientes, y que sea respetada por los Departamentos involucrados en este caso preferentemente Ventas.

Algunos lineamientos de esta Política pudieran ser:

- a) Crédito regular 30 días fecha factura
- b) Tolerancia para el pago 10 días posteriores al vencimiento
- c) Aceptación del pago de intereses moratorios
- d) Descuento por pronto pago 8% (máximo 10 días)
- e) Pago de contado a facturas menores a \$50,000.00
- f) Documentación de cuentas riesgosas

También es importante mencionar que se debe mantener cierto tipo de reportes regulares como son:

- a) Reporte semanal de cuentas atrasadas
- b) Reporte mensual de añejamiento de cuentas.

Es muy conveniente por su importancia, tratar de que este reporte sea elaborado por computadora.

Para que una Empresa logre los resultados que se marcan en sus políticas, debe de existir una empatía absoluta en los objetivos globales de ésta, y esto se logra coordinando los esfuerzos y resultados de cada área, labor rutinaria del Director de Empresa.

Apoyo Financiero.- Con el Banco con el que operemos, es muy importante que nos atienda un ejecutivo de cuenta que mantenga nuestro expediente de necesidades de apalancamiento al día, asimismo que se preocupe en que los servicios bancarios que requiramos sean los adecuados en calidad y cantidad.

Supervisión Laboral.- Como la responsabilidad del Director de una Empresa privada no es de lograr sólo buenos resultados, sino en este tiempo de hacer sobrevivir la planta productiva y por lo tanto el empleo de varias personas, en su parte más interna existe una responsabilidad social con nuestro país que es el punto de más fondo para el logro de los objetivos profesionales y empresariales que se marquen.

El haber recibido una educación profesional del Estado, debe de influir en la inquietud de participación directa y responsable del Ingeniero Químico por crear nuevas áreas de fabricación y manufactura que den empleo a la población joven de México que es creciente y exige por necesidad de trabajos dignos y justamente remunerados. Ahí en la Empresa privada el trabajador deberá superarse y capacitarse para que ésta crezca y ofrezca más oportunidades de empleo a la clase obrera demandante.

Hay que mencionar que aunque al trabajador se le esté pagando lo justo, y esté recibiendo las prestaciones legales, es importante que se encuentren inscritos dentro de un sindicato y que exista una asesoría laboral que vigile tanto la aceptación de los contratos individuales, como los contratos grupales debidamente firmados y aprobados por la Junta de Conciliación y Arbitraje de la Secretaría del Trabajo.

En el renglón de proveedores, podemos citar que es importante entablar una relación estrecha que redunde en un trato preferencial cuando existen problemas de abastecimiento. Así mismo, alguna consideración cuando por problemas de recuperación de cartera nos atrasamos en pagos, circunstancia que no limite el abastecimiento de materias primas, esto se consigue con nuestros proveedores regulares, exceptuando desde luego el caso de PEMEX que se trata en forma particular.

Como al fin y al cabo el crédito de proveedores es una de las alternativas financieras que apalancan nuestra operación, es importante darte a ésta la importancia que tiene por lo que el trato personal con estos es una de las funciones principales del Director General.

Los planes de crecimiento de una Empresa se deben establecer sobre las siguientes consideraciones:

- I AREA COMERCIAL DONDE SE INCIDE
- II SUMINISTRO ACTUAL DE ESA AREA Y PARTICIPACION DE LA EMPRESA.
- III CRECIMIENTO DE LOS MERCADOS A PARTICIPAR
- IV ANTECEDENTES DE COMPETENCIA
- V CAPACIDAD FINANCIERA DE LA EMPRESA

En base a los parámetros que citamos, podemos establecer lo siguiente:

Estamos perfectamente ubicados en mercados de consumo industriales y tradicionales, por lo que seguiremos suministrando nuestros materiales con la participación que marcamos en la tabla de referencia.

Para los primeros 3 años no proyectamos crecimientos de la demanda de nuestros materiales, aunado a la capacidad financiera limitada que tiene la Empresa "Mezclas Especializadas AA"

El influyente económico es el mismo para las Empresas del ramo, por lo que se pronostica que no habrá un crecimiento de alguna de las firmas competidoras basadas en crecimiento de mercados.

## BREVE DESCRIPCION DE COMPETIDORES

DILUYENTES, S. A. Compañía que inicia operaciones en 1950 como distribuidor exclusivo de alcoholes a través de UNPASA. Como consecuencia de la escasez de productos químicos de 1974 empieza la distribución de productos fabricados por PEMEX. Empresa con magnífica administración y solidez económica fuerte. Sólo tiene operación y fabricación en México, D. F., aunque ataca algunos clientes foráneos desde el D. F.

SOPROQUI, S. A. Empresa que inicia actividades en 1967 con matriz en Monterrey, después de una expansión muy fuerte en 1972 empieza a declinar y se vende a una Cía. americana en 1986. Tiene planta y operaciones en San Luis Potosí, León, Monterrey, Puebla, Yucatán, Distrito Federal, Guadalajara, Coatzacoalcos y recién cerró sus sucursales en Hermosillo y Durango. Tuvo problemas financieros fuertes, aunque después de su reestructuración ha vuelto a nivelarse.

TORONTO, S. A. Inicia sus operaciones en el D. F. en 1969 y teniendo un crecimiento gradual y muy sano hasta 1974 donde se diversifica en varios mercados y comienza a tener problemas que se vuelven críticos en 1976, pues tenía pasivos fuertes en dólares, esta situación se repite en 1982 y reestructura su operación de consolidación en 1985. Su operación central está en el D. F. y tiene sucursales en Monterrey, Guadalajara, Tampico, León, Puebla, San Luis Potosí, cerrando en 1985 sus sucursales en Mazatlán y Veracruz.

COSEL. La empresa de referencia inicia operaciones en 1963 y tiene su crecimiento más fuerte en 1969 dirigida por dos comerciantes alemanes, se vende en 1979 a inversionistas mexicanos, con algunos problemas financieros continúa su operación y en 1986, se encuentra con su matriz en México, D. F. y sucursales en Guadalajara, León, Monterrey, Yucatán, Puebla y una operación fuerte en Centroamérica.

QUIMICA GAMA, S. A. Inicia en 1970 como filial de una fábrica de pinturas familiar. Sólo tiene instalaciones en el D. F. y llega a vender foráneo desde su matriz. Tiene apoyo de capital judío.

NEGOCIOS VILA, S. A. Inicia sus operaciones en 1974 matriz en el D. F. y sucursales en Guadalajara y Monterrey. Se distingue esta empresa por ser muy agresiva comercialmente y vende a precios muy bajos, aunque tiene en ocasiones problemas de calidad.

RESINAS Y SOLVENTES, S. A. La empresa más antigua en el mercado. Fabricante de Resinas Especiales y Plastificantes. Inicia operaciones en 1950 y tiene una organización muy conservadora, buen prestigio crediticio y buena imagen en el mercado ante proveedores y clientes. Matriz en México, D. F. y sucursales o representantes en Monterrey, Guadalajara, León, San Luis Potosí.

COMERCIAL DE PINTURAS.- La Planta de pinturas domésticas más grande de la República, con una cadena de expendios que usa para venta de sus mezclas. No incide en otros mercados, ya que su comercialización es a través de sus propias tiendas. Su influencia sólo es en el centro de la República, D. F., Puebla, Hidalgo, Edo. de México, Morelos.

MEXICANA DE QUIMICOS, S. A. Empresa especializada en productos de limpieza y mantenimiento, inicia operaciones en Tampico en 1964, tiene una expansión fuerte en 1974-1978, tiene sucursales en todo el Norte de la República y fuerte operación en el D. F. Buena imagen en calidad y servicio.

MATERIALES QUIMICOS, S. A. Formada en 1979 con el staff directivo de Mexicana de Químicos, inicia operaciones con su planta en Guadalajara, crecimiento explosivo en 1982 y fuerte influencia en el Norte, Costa del Pacífico y Bajío.

LIMPIEZA, S. A. Empresa que arranca en 1970 con un cuadro de productos para el ramo hotelero y restaurantero inicial, que amplía en 1976 con productos industriales. Planta en el D.F. y sucursales en Acapulco, Mazatlán, Coatzacoalcos y Puebla. Buena imagen y solvencia completa.

MARQUIMIA.- Inicia en 1974 con un grupo de productos fuertes en el ramo automotriz e industrial. Sólo tiene operaciones en el D. F. y zona metropolitana.

PRODUCTO	Mercado Total	Participación	% del
	TON/MES	Mezclas Esp. TON/MES	TOTAL
Solvente TH	5,550	250	4.5
Solvente IT	1,220	80	6.5
Solvente MT	2,100	100	4.8
Solv. Desengrasante	390	40	10.2
Solv. Limpiador	840	100	11.9
Solv. Dieléctrico	740	60	8.1
Solv. Antioxidante	350	20	5.7
Solv. Limpieza motor	1,020	100	9.8
Solv. Qualit	380	80	21.1
Solv. Poliuretano	280	80	28.6
	<hr/>	<hr/>	<hr/>
	12,870	910	7.1



<u>Desengrasante</u>		<u>Limpiad</u>	<u>Dielec</u>	<u>Antiox</u>	<u>Motor</u>
Mexicana de Qcos. S. A.	50	80	80	40	200
Materiales Qcos, S. A.	40	100	100	50	140
Limpieza, S. A.	30	160	200	60	80
Marquimia, S. A.	30	100	100	40	100
Mezclas Esp., S. A.	40	100	60	20	100
Otros	200	300	200	140	400
	390	840	740	350	1,020

QUALIT	POLIURETANO	
300	200	OTROS
<u>80</u>	<u>80</u>	MEZCLAS ESP.
380	280	

## CUADROS DE COMPETENCIA

SOLVENTES	TH	IT	MT
Diluyentes, S. A.	800	200	300
SOPROQUI, S. A.	400	80	200
TORONTO, S. A.	400	80	200
COSEL, S. A.	200	60	100
QUIMICA GAMA, S. A.	500	100	100
NEGOCIOS VILA, S. A.	200	100	100
RESINAS Y SOLV., S. A.	300	120	100
MEZCLAS ESP. S. A.	250	80	100
COMERCIAL DE PINT, S.A.	1000	100	500
VARIOS	1500	300	500
<b>TOTAL</b>	<b>5550</b>	<b>1220</b>	<b>2100</b>

## **CAPITULO IV**

### **CONCLUSIONES**

a) **Planteamiento operativo**

b) **Políticas actuales**

c) **Proveedores de Importación**

d) **Proveedores Locales**

e) **Cartera e Inventarios**

## CAPITULO IV

### CONCLUSIONES

Como se pudo observar en los capítulos anteriores, existen varios aspectos que se deben vigilar, controlar y supervisar pero aunque estos se traten particularmente, a continuación queremos mencionar algunos puntos importantes que debe incluir cualquier estrategia operativa actualmente.

Debido a la dinámica de cambios tan acelerados que inciden en una empresa, no es posible que el responsable de la Dirección de la misma conozca tanto las bases regulares como los cambios en Políticas del gobierno que se suceden día a día, es por tanto muy conveniente rodearse de asesores o especialistas en las siguientes áreas:

Administrativa.- Ya sea a través de una oficina de asesoría o bien con la intervención de un especialista dentro del Consejo o Comité que se debe de formar con los principales ejecutivos de la Empresa.

Asesoría Fiscal y Patrimonial.- Aspecto muy conveniente de controlar, ya que sin evadir al fisco, se puede planear fiscalmente la operación de la empresa para pagar menos pero lo justo, así como conocer los cambios de base tributaria o los incentivos que se pueden obtener. Al mismo tiempo este Asesor ayuda a planear la Base patrimonial de los Propietarios y de este modo preveer cambios a los regímenes con los que se esté trabajando.

Asesoría en el Ramo de Seguros.- Punto muy similar al anterior, este asesor nos debe de proporcionar la información de coberturas idóneas a nuestra compañía, así como los cambios que constantemente se están generando en el área de seguros.

#### IV CONCLUSIONES

##### a) Planteamiento Operativo

Con el presente estudio establecemos que sí existe la alternativa de la empresa pequeña como una de las varias que el Ingeniero Químico puede tener profesionalmente. Reúne esta alternativa en su fondo, en su esencia, los conocimientos que en la carrera obtienen los Ingenieros Químicos, esto es el uso de la nomenclatura, de las materias relacionadas con Economía, de las bases que tenemos en nuestros estudios de Física, resistencia de materiales, etc, para contar con el lenguaje apropiado y poder opinar con especialistas en la materia en varios de los aspectos que conforman a una empresa privada.

El período que hemos tratado en el presente trabajo 1974-1986, es como se ha visto, sumamente dinámico, pero si existen elementos para definir la permanencia de la empresa privada. Es muy importante anotar que la supervivencia o sobrevivencia de la empresa privada no es producto de los decretos o de decisiones oficiales, sino de la capacidad que tenga el empresario de atenuar los golpes críticos que va provocando la economía que mencionamos, así como estableciendo criterios adecuados al giro de la empresa privada y al mismo tiempo de los lineamientos financieros que deben tomarse en cuenta para la toma de decisiones de la empresa.

No nos podríamos aventurar a afirmar que existen esquemas que podríamos usar como patrones, pero podemos considerar algunos puntos que además de evaluarse, se pueden comprar y provocar cambios en el sistema operativo rutinario.

Así podremos señalar los siguientes aspectos:

## CONCLUSIONES

### a) Planteamiento Operativo

Es importante señalar que debe haber una sincronización y una empatía en los conceptos y políticas que se originen para la pequeña empresa y que deben ser acordes a la época en que se desarrolle su operación así como la actividad en que esté centrada y el mercado al que concurra, con la con siguiente participación de esta empresa y de su competencia en general.

Las políticas que mencionamos deben estar basadas en el saneamiento de la economía de la empresa, producto de un cuidado rutinario del aspecto administrativo contable, esto es los elementos analíticos periódicos que se establezcan a través de los balances, estados de resultados, estados de operaciones de la compañía, así como los criterios crediticios o las políticas crediticias que en esta época deberán seguirse con perseverancia y estar siguiendo atentamente el desarrollo de la cartera.

Hace algunos años se consideraba como vital la Planeación de operaciones a corto, mediano y largo plazo, y en ese orden se veía el año en curso, el año siguiente y los 5 años subsiguientes. Actualmente hay que conservar esos parámetros para adaptarlos a la dinámica de cambio que tenemos y así podemos sugerir la siguiente planeación:

PLANEACION	ANTES	ACTUALMENTE
Corto Plazo	Año actual	Próximos 3 meses
Mediano Plazo	Año siguiente	Año en curso
Largo Plazo	5 años subsiguientes.	1 ó 2 años máximo

Para definir los criterios comparativos podemos hacer uso de las gráficas y Tablas que incluimos en este trabajo.

## CAPITULO IV

### b) Políticas Actuales

En plan operativo regular se puede considerar que el crédito comercial común en este mercado es de 30 días fecha factura, aunque la costumbre ha hecho que estos 30 días sean posteriores a la revisión de dicha factura. Se debe definir claramente en las facturas correspondientes que cualquier atraso en los pagos involucrará automáticamente un cargo por interés moratorio, ya que como vimos en capítulos anteriores el apalancamiento financiero externo de la empresa se origina a través de préstamos de bancos que a las tasas de interés actuales hacen que si no se vigilan, puedan provocar serios problemas en el desarrollo de esta empresa.

Asimismo, como en el aspecto anterior, se debe vigilar rutinariamente también el estado de los inventarios de los productos que se tienen, así como la materia prima necesaria para la fabricación de los productos terminados.

## PROTECCION Y SEGUROS

Un capítulo especial merecería este punto, ya que la Empresa pequeña en su creación y crecimiento olvida el aspecto seguridad, pero por su importancia, en su momento se tiene que considerar y de este modo, cuando se construyen instalaciones propias, se debe tomar en cuenta los siguientes aspectos, además de que son vitales para la Inspección de Funcionamiento de Pemex y Secofin. Estos son:

- a) Tanques con las tierras adecuadas
- b) Alberca suficiente para captar posibles fugas
- c) Aparta rayos suficientes que cubran áreas fabriles y de oficinas.
- d) Extinguidores adecuados y en funcionamiento
- e) Protecciones contra explosión en motores
- f) Sepalamientos de seguridad claros y sencillos

Capacitación del elemento humano para hacer frente a una emergencia.

Cuando se llevan a cabo adecuadamente los puntos anteriores, se logran reducir las primas que se pagan a Cías. Aseguradoras además de tener la operación marchando adecuadamente.

El asesor de la Cía. de Seguros nos debe informar de los planes más atractivos y más recomendables para nuestro correcto funcionamiento, y deben cubrir:

- I Seguros en instalaciones
- II Seguros en vehículos de transporte
- III Seguros de Vida
  - a) Ejecutivos b) Grupales c) Personales



CAPITULO IV  
EXPORTACION

b) Políticas Actuales

La exportación de productos manufacturados localmente se presenta como una alternativa que tiene cualquier compañía en México de equilibrar tanto su necesidad de captación de divisas como para el pago de importaciones.

Se puede considerar asimismo como una fuente de financiamiento con cierto riesgo, pero a un monto de interés menor que el financiamiento local. La empresa que está en condición de exportar algunos de los productos que fabrique, se deberá regir por las condiciones naturales del mercado internacional como son: especificaciones a nivel competitivo, precio suficientemente atractivo para promoción de nuevos mercados, y sobre todo un servicio adecuado que pueda prometer una regularidad de abastecimiento a los usuarios.

Es importante la consideración de que México está incluido dentro del Acuerdo General de Aranceles (GATT) y que contempla que siendo nuestro país productos de hidrocarburos de presenta como una de las primeras opciones para la exportación. Cualquier posible exportador deberá estar acorde a esta posibilidad, y tendrá que presentar un cuadro atractivo a esos mercados de consumo potenciales a nivel internacional.

Respecto al punto financiamiento, la empresa exportadora que capte dólares podrá hacer un cuadro financiero administrativo que le permita usar esta captación como soporte a la empresa que requiera tanto de financiamiento, como de disponibilidad de divisas para el pago de sus importaciones.

El Acuerdo General de Aranceles tardará en implementarse en su totalidad un período largo, pueden ser ocho, diez o doce años, pero en principio se irán negociando los productos que presenten estos atractivos que mencionamos, entre los cuales se encuentran los productos químicos en primera instancia.

Podemos concluir este renglón mencionando varias consideraciones, relacionadas a continuación, pero la idea fundamental es que debemos centrarlas sobre un criterio basado en análisis objetivo de hechos que envuelven una operación productiva y comercial.

Nuestro país no se puede aislar a movimientos económicos que inciden en la Empresa Privada, por lo que hay que estar atentos a los siguientes puntos:

I Ingresos de México al GATT

II Paridad de nuestra moneda frente a otras divisas

No sólo atender al cambio peso-dólar, sino estudiar otras alternativas en el caso de compra de materia prima de importación.

III Posibilidades de exportación

a) Posibles mercados

b) Apoyos financieros

IV Dependencia de la Economía Mexicana a las oportunidades de compra en otros países.

## FINANCIAMIENTO

Puede ser de los siguientes tipos:

- a) Local a través de Bancos
- b) Local a través de Nafinsa y sus fondos de garantía
- c) Externo a través de Financieras Internacionales
- d) Local a través de proveedores Locales
- e) Externo a través de proveedores de Importación.

- a) El Sistema Bancario Nacional es una de las alternativas más usadas por la Industria Privada, pero como apalancamiento financiero de nuestra operación además de ser muy caro (mayor al 100%, puede ser muy peligroso, si no se mide, para que se emplea, y cómo se va a liquidar. Sin darse cuenta una Empresa en la actualidad se endeuda con el Banco y si los créditos son a corto plazo, forma poco a poco una cadena que es muy difícil romper, pues se crea una dependencia, forjando el crecimiento inflacionario sobre financiamiento directo.
- b) Cuando se logra obtener un crédito a largo plazo (refaccionario o de avío), éste si apalanca la operación sobre otra estructura, pero siempre es mejor tramitar este recurso con los fondos de garantía que el gobierno ha establecido para apoyo de la Industria mediana y pequeña. Además de poder negociarse a mayor plazo de pago, cuentan con meses de gracia, esto aunado a que los intereses son más blandos.
- c) Después de la devaluación de 1982, se ha mermado mucho la alternativa de adeudo con Financieras Internacionales, ya que éstas quedaron temerosas de que se repita una devaluación mayor sin el control de deudores y acreedores; cabe agregar que aunque el interés es muy atractivo, la pérdida cambiaría que originaría sería de consecuencias graves para muchas empresas.

- d) El financiamiento de nuestros proveedores es un claro apoyo a nuestra operación, pero hay que cuidar mucho la rotación que tienen nuestros inventarios y como la analizaremos en su oportunidad, un cuidado extremo de nuestra cartera, ya que el control de estos dos aspectos, podremos calificar como sana cualquier operación que tengamos.
- e) De forma similar a la anterior, el recurso de capital de trabajo que tenemos de materia prima importada nos apoya la operación regular de la empresa. Sin embargo, repetimos, el riesgo de devaluación está vigente y hay que ir efectuando periódicamente previsión de pasivos para compromisos de pago en este renglón.

## REGLAS DE OPERACION FOGAIN

**MICROINDUSTRIAS:** Empresas que ocuparon en su último ejercicio Fiscal hasta 15 personas y el valor de sus ventas netas no rebasó 40 Millones de pesos al año.

**INDUSTRIAS PEQUEÑAS:** Empresas que ocuparon en su último ejercicio Fiscal hasta 100 personas y el valor de sus ventas netas no rebasó de 500 Millones de pesos al año.

**INDUSTRIA MEDIANA:** Empresas que ocuparon en su último ejercicio Fiscal hasta 250 personas y el valor de sus ventas netas no rebasó de 1,100 Millones de pesos al año.

En el caso de la Industria Mediana sólo se puede brindar apoyo a las Empresas constituidas en alguna forma como una sociedad; en el caso de Microindustrias y Pequeña Industria se contempla también a personas físicas.

## CONCLUSIONES

### c) Proveedores de Importación

La dependencia de las empresas paraquímicas de proveedores de importación es inobjetable, siendo desde luego más recomendable importar directamente nuestros consumos, y no comprarlos a través de empresas que nacionalizan el producto, pero por consiguiente nos los venden a mayor precio que si los importamos. Hay que considerar el volumen de compra para poder pretender tener aprovisionamiento directo de proveedores de importación, pero siempre es benéfico cuando el volumen de comprador justifique recurrir directamente al proveedor de importación. Esto trae consigo un riesgo devaluatorio, pero es posible crear pasivos para hacer frente a los compromisos de pago de estos proveedores. Desde luego este riesgo en consumos menores se minimiza porque las compras a proveedores locales se efectúan en pesos que no involucran el riesgo devaluatorio que mencionamos anteriormente.

Cuando nuestra Empresa justifica su lugar de importador, es necesario conocer los lineamientos que conforman una importación, de este modo podemos listar los siguientes puntos.

- 1) Obtención del permiso de importación correspondiente
- 2) Contratación del agente aduanal
- 3) Conocimiento de la tarifa general de aranceles
- 4) Conocimiento de la Interpretación de la cuenta de gastos del agente aduanal.
- 5) Lineamientos que se requieren para la obtención de divisas, ya sea preferenciales u ordinarias.

Es conveniente trabajar con estos proveedores un crédito comercial a 30, 60 o más días, que puede ser un apoyo financiero de nuestra operación.

Entre los proveedores que se tienen en nuestro caso, los más importantes son:

PPG INDUSTRIES  
DOW CHEMICAL CORP.  
UNION CARBIDE CORP.  
EASTMAN CHEMICAL CO.

## CONCLUSIONES

### d) Proveedores Locales

Los Proveedores Locales se pueden situar con un standard o con un criterio de política común que son 30 días fecha factura. Es muy importante ser responsable de este crédito obtenido, ya que nos permitirá apoyarnos en dichos proveedores para toda la estructura operativa que mencionamos, y al mismo tiempo para el buen antecedente de nuestro crédito, que nos abre las puertas on otros proveedores locales.

Los proveedores locales más importantes de nuestros productos son:

### PETROLEOS MEXICANOS

Mencionaremos que PETROLEOS MEXICANOS es el proveedor más im-  
portante de nuestras materias primas, y al mismo tiempo el más  
delicado en sus políticas.

Citaremos en forma resumida las condiciones que se deben cumplir  
para ser considerados como clientes por PEMEX:

#### 1. Aprobación de instalaciones y equipo

En coordinación con la SECOFIN (Dirección de la Indus-  
tria Química) la Superintendencia de Asistencia Técnica  
de PEMEX efectúan una visita ocular para la aprobación  
correspondiente. Esta aprobación cubre:

- a) Tanques - Aprobación de su construcción, soldaduras, uniones, pintura.
- b) Tuberías y bombas adecuadas
- c) Protección contra carga estática, tanques con las tierras adecuadas, aparta rayos.
- d) Capacidad de captación de líquidos en caso de una fuga.
- e) Elementos de seguridad. Regaderas, lava ojos, uniformes de manejo de solventes, extinguidores.



Es necesario estar asentados en una zona industrial perfectamente definida, tomando en consideración que la SECOFIN y PEMEX no están aprobando nuevas solicitudes para inicio de operaciones en la Zona Metropolitana.

2. Presentación de información a Crédito:
  - a) Carta solicitud a Gerencia de Crédito especificando monto de operación y desglose por producto con copia a la Gerencia de Ventas.
  - b) Acta Constitutiva de la Empresa con el Registro Público de la Propiedad.
  - c) Fianza aprobada por alguna Empresa Afianzadora. Esta tiene un costo de 20 al millar.
3. Presentación de programas de abastecimiento con 45 días de anticipación ante la Superintendencia de Distribución.
4. Consideración de que el crédito con PEMEX empieza a correr desde el momento en que se embarca, o sea que el término real de crédito es de 23 días. Al día siguiente del vencimiento principian a generarse intereses moratorios, y pueden cancelar los programas si no está cubierto el aspecto crediticio.
5. Si se tienen mermas en los embarques, se deben reportar de acuerdo al reglamento de distribución vigente.
6. En el caso de consumos de alcohol metílico y alcohol isopropílico, deben ser aprobados por la SECOFIN, y mensualmente reportar los consumos para que nos puedan seguir surtiendo.

CELANESE MEXICANA, S. A. DE C.V.

Este es nuestro segundo proveedor en orden de importancia, y con él nuestro trato comercial es más regular; si existe disponibilidad de material, éste es embarcado y gozamos de un crédito comercial de 30 días.

POLIOLES, S. A. DE C. V.

Empresa similar a la anterior, en cuanto a políticas y procedimientos.

Como proveedores menores, mencionaremos a:

Industrias Derivadas del Etileno, S. A. (IDESA)

Glicoles Mexicanos

Canamex, S. A.

Complex Química, S.A.

## FINANCIAMIENTO

Como se tocó anteriormente, el crecimiento de ventas de la Empresa no nos debe tomar por sorpresa y nunca nos debe forzar a depender del financiamiento externo y a corto plazo, ya que es tan caro éste, que nos puede llevar a situaciones irreales de crecimiento no planeado.

Se dice que hay que aprender a vivir con inflación, ya llevamos unos años de tenerla encadenada a nuestra operación, hay que considerarla y manejarla, para que no nos maneje, puede servir de cierta previsión considerar las tablas de inflación reciente y la que se espera en los próximos 6 y 12 meses.