

**UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA**



**“INDUSTRIAS PLÁSTICAS MARTÍN”**

**ESTUDIO DE CASO**

**Que para obtener el grado de**

**MAESTRA EN ADMINISTRACIÓN**

**P r e s e n t a**

**LETICIA CAVAZOS GARZA**

Director: Maestro Ricardo Arturo Herrera Barré de Saint-Leu

Lectores: Maestro Jorge Smeke Zwaimna

Maestra Rocío Gutiérrez Fernández

México, D.F.

2006

## CONTENIDO CASO INDUSTRIAS PLÁSTICAS MARTÍN

<b>1</b>	<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>EL CASO .....</b>	<b>6</b>
2.1	PLANTEAMIENTO .....	6
2.2	ESTADOS FINANCIEROS .....	8
2.2.1	<i>De 1981, 1980 y 1979 – en pesos corrientes para el año en curso .....</i>	<i>8</i>
2.2.2	<i>Información complementaria del caso / la industria del plástico .....</i>	<i>11</i>
2.2.3	<i>Situación internacional del petróleo.....</i>	<i>14</i>
2.2.4	<i>Indicadores de la economía nacional.....</i>	<i>16</i>
2.2.5	<i>Datos de tasas de interés .....</i>	<i>17</i>
<b>3</b>	<b>MATERIAL DE ENSEÑANZA .....</b>	<b>18</b>
3.1	FUNDAMENTOS PARA USAR EL PRESENTE CASO .....	18
3.2	OBJETIVOS DEL CASO .....	18
3.3	SINOPSIS .....	18
3.4	PUNTOS RELEVANTES INMEDIATOS .....	19
3.5	PUNTOS A CONSIDERAR DURANTE EL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE.....	20
3.5.1	<i>Organización de los equipos de trabajo .....</i>	<i>20</i>
3.5.2	<i>Plan de clase (actividades vs tiempos; agenda) .....</i>	<i>20</i>
3.6	SUGERENCIAS DE MATERIAL PARA LECTURA Y RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN ..	22
3.6.1	<i>Históricos y tendencias de tipos de cambio (Banco de México) .....</i>	<i>24</i>
3.6.2	<i>Proceso de fabricación (1981).....</i>	<i>25</i>
3.6.3	<i>Situación de la Industria del Plástico.....</i>	<i>25</i>
3.6.4	<i>Proyecciones de las variables económicas.....</i>	<i>25</i>
3.6.5	<i>Precios del petróleo .....</i>	<i>25</i>
3.7	PREGUNTAS Y RESPUESTAS PARA DISCUSIÓN EN CLASE: ORIENTACIÓN Y MOTIVACIÓN .....	26
3.7.1	<i>Al interior de la empresa .....</i>	<i>26</i>
3.7.2	<i>En el contexto de la empresa .....</i>	<i>28</i>

<b>3.8</b>	<b>PUNTOS ADICIONALES DE DISCUSIÓN.....</b>	<b>33</b>
<b>4</b>	<b>SOLUCIÓN DEL CASO .....</b>	<b>36</b>
<b>4.1</b>	<b>ANÁLISIS PEST (POLÍTICO, ECONÓMICO, SOCIAL Y TECNOLÓGICO): 1981</b>	<b>40</b>
<b>4.2</b>	<b>ANÁLISIS DE PRODUCTO-MERCADO</b>	<b>41</b>
	<i>4.2.1 Estado actual de relación Producto-Mercado.....</i>	<i>41</i>
<b>4.3</b>	<b>ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD PARA COMPRA DE MAQUINARIA A TRAVÉS DE FINANCIAMIENTO EXTERNO (1981)</b>	<b>42</b>
	<i>4.3.1 Escenario Pesimista.....</i>	<i>43</i>
	<i>4.3.2 Escenario Realista .....</i>	<i>48</i>
	<i>4.3.3 Escenario Optimista.....</i>	<i>51</i>
<b>4.4</b>	<b>CONCLUSIONES</b>	<b>55</b>
	<i>4.4.1 Definición de misión .....</i>	<i>56</i>
	<i>4.4.2 Definición de visión .....</i>	<i>56</i>
	<i>4.4.3 Definición de estrategias .....</i>	<i>56</i>
	<i>4.4.4 Planteamiento del modelo de negocio .....</i>	<i>57</i>
	<i>4.4.5 Componentes principales.....</i>	<i>57</i>
	<i>4.4.6 Componentes puente .....</i>	<i>58</i>
	<i>4.4.7 Estado propuesto de relación Producto-Mercado.....</i>	<i>59</i>
<b>5</b>	<b>ANEXO 1 INDICADORES MACROECONÓMICOS COMPARADOS MÉXICO-EUA .....</b>	<b>62</b>
<b>6</b>	<b>ANEXO 2 INFORMACIÓN SOBRE EL SECTOR INDUSTRIAL DEL PLÁSTICO .....</b>	<b>67</b>
<b>7</b>	<b>ANEXO 3 IMPORTANCIA DEL MERCADO INTERNACIONAL DEL PETRÓLEO PARA LA ECONOMÍA MEXICANA.....</b>	<b>71</b>
<b>8</b>	<b>ANEXO 4 LAS CRISIS RECURRENTE DEL PESO MEXICANO .....</b>	<b>74</b>
<b>9</b>	<b>ANEXO 5 SITUACIÓN ECONÓMICA INTERNACIONAL .....</b>	<b>84</b>
<b>10</b>	<b>ANEXO 6 RAZONES FINANCIERAS.....</b>	<b>114</b>

# 1 INTRODUCCIÓN

La administración es la habilidad de unir todas las áreas para el óptimo funcionamiento de un negocio, y es la experiencia la vía para lograr este perfeccionamiento de la dirección de la empresa, sabiendo que se requiere de apertura de mente (capacidad de observar y aprender de todo nuestro entorno), firmeza de criterio y capacidad de emitir juicios de valor equilibrados. Actualmente se requiere adquirir y manejar información; tener conocimientos conceptuales, técnicos, consensuales y prácticos; comprender la diversidad de los negocios; elaborar y manejar escenarios y también confrontar responsablemente los resultados de las acciones que tomamos

El director de empresa debe tener una visión clara de a dónde quiere llegar utilizando todas las herramientas a su disposición para poder elegir el mejor camino. Debe también decidir cuáles son los impulsores básicos que priorizará (excelencia operativa, intimidad con el cliente, liderazgo de producto/innovación). Además, como líder, debe conocerse mejor y poder automotivarse para extender esta motivación a otros, de manera que puedan ir más lejos. Asegurar la permanencia y viabilidad de la empresa a largo plazo, es su responsabilidad ya que accionistas, empleados, proveedores y la sociedad en general, se verán afectados si se falla en ese empeño.

La enseñanza misma de la dirección se encuentra estrechamente vinculada con su ejercicio práctico, y a tal fin, la metodología del *estudio de caso* pone los medios para propiciar el desarrollo de la capacidad: de discernir detalles para llegar a descubrir los hechos reales y los protagonistas principales; de tomar decisiones y trabajar en equipo; de dirigir y transmitir los conocimientos genéricos. Es muy importante diferenciar entre opiniones y hechos para poder hacer un buen diagnóstico del o de los problemas, confrontando la realidad (hasta donde sea posible) desde distintos puntos de vista, expandiendo los marcos de referencia para poder considerar otras posibilidades que permitan obtener resultados diversos.

A través de la analogía basada en la descripción y profundización de una situación real en un momento específico de la vida de una empresa, el método planteado estimula y acrecienta en el estudiante, la capacidad de estructurar alternativas de solución viables.

La elaboración del presente trabajo toma como base la metodología diseñada por Michael R. Leenders, Louise A. Mauffette-Leenders y James A. Erskine.<sup>1</sup> La aplicación de dicha metodología de casos de estudio para utilización en salón de clase, por parte del profesor, consiste en un diálogo metódico que implica expresar las ideas lo más claramente posible, interrumpir sólo para alentar el correcto rumbo del análisis y llegar al fondo del asunto desarrollando el tema central.

En el material de enseñanza para el profesor se incluye la identificación de los puntos relevantes, sugerencias didácticas, material de lectura tanto para los alumnos como para el

---

<sup>1</sup> presentada en el libro *Writing Cases, cuarta edición*, de la Richard Ivay School of Business de The University of Western Ontario.

docente, información complementaria para orientar el análisis de los alumnos, y también preguntas y respuestas que motiven la discusión en clase.

El presente caso pretende dar al profesor tanto la metodología de resolución del caso, como la solución del mismo y al mismo tiempo proveerle de la información macroeconómica nacional e internacional más relevante por su influencia sobre las variables que afectan directamente a la empresa analizada en el momento planteado.

Inicia con el texto que se entregará a los estudiantes acompañado de información financiera de la empresa, datos sobre la rama de la industria en la que se inserta, la situación internacional que afecta el costo de la materia prima, datos de la economía nacional (incluyendo comparación de indicadores con los de la economía de los EUA, la cual influye fuertemente en la mexicana) además de los datos de tasas de interés para endeudamiento tanto en pesos MN como en dólares EUA.

La solución del caso plantea la importancia de la planeación estratégica integral y de su implementación para dirigir un crecimiento sostenible y, una vez planteada la misión y visión, con base en diferentes análisis como son el FODA, el de las Cinco Fuerzas de Porter, el del estado de la Relación Producto-Mercado, por ejemplo, con el método de los escenarios que conllevan el análisis financiero, se estudian los resultados de los planes de acción propuestos.

Los anexos contienen información complementaria sobre el entorno tanto nacional como internacional además de elementos que apoyan el diagnóstico financiero de las actividades actuales y futuras de la empresa.

## 2. EL CASO

### 2.1.Planteamiento

#### **Industrias Plásticas Martín (IPN)**

El Lic. Miguel Ángel Martín es una persona con interés en los nuevos negocios y ya había incursionado en varios de ellos como empresario nato, cuando tres años atrás (1979), le ofrecieron una pequeña fábrica de productos plásticos enfocada a la producción de juguetes, artículos para fiestas y accesorios para el hogar (escurridores, platos, vasos, cubetas, palanganas).

La persona que le ofrecía la fábrica la había heredado, y como se dedicaba al ramo restaurantero, no tenía el conocimiento sobre los productos plásticos ni tiempo para administrarla. Prefería invertir el dinero de la venta de esa empresa en hacer crecer su negocio principal. Antes, el Lic. Martín se dedicaba a los lotes de autos, pero después de analizar la información financiera, ventas y utilidades, le parecieron atractivos los márgenes de utilidad, el mercado, los clientes y el potencial de crecimiento de la empresa. También consideró las facilidades de crédito y tomó la decisión de asociarse con su hermano para comprarla y administrarla.

Después de un año de operar el negocio (11% utilidad neta, inflación 18% en 1980), tuvo la oportunidad para fabricar ollitas de plástico que sustituyeran las de barro que utilizaba un cliente para empacar dulce de tamarindo (tenía un 25% de bajas en el manejo de ellas). El Lic. Martín pudo obtener un molde y lanzó una prueba de 100,000 piezas para el cliente dulcero, el cual las vendió en una semana. Comprobó que era un negocio con potencial e inundó el mercado nacional debido a la alta demanda de este producto. Más adelante la competencia copió las ollitas de plástico, lo que originó que entrara a un esquema donde la ventaja competitiva fue el precio y el servicio. Rediseñó su estrategia de ventas y se enfocó a satisfacer la demanda de clientes locales disminuyendo sus costos de fletes y mejorando el tiempo de entrega.

La vida de los juguetes en el mercado (otro de sus productos), era corta y su venta estacional, pero tenían mejor margen que los artículos para el hogar y fiestas. Estos últimos artículos eran los que cubrían los costos de operación de la empresa entre temporadas y también el desarrollo de productos nuevos y atractivos. En el segmento de mercado de los artículos plásticos para el hogar, la situación de la empresa inicialmente no era la ideal, ya que uno de sus principales clientes le condicionaba la compra y le fijaba el precio. Para contrarrestar eso, el Lic. Martín abrió un expendio donde podía vender al menudeo y buscó clientes foráneos.

Sabía que era imprescindible estar enterado de las novedades en cuanto a juguetes y tendencias, por lo que empezó a asistir a diferentes tipos de ferias y exposiciones. Aprovechó la idea de un juguete de plástico para extruir plastilina y sustituyó esta última por el dulce de tamarindo que contenía la ollita de barro. El concepto fue un gran éxito pero al no patentarlo, fue copiado por un competidor que sí tramitó la patente, e incluso el Lic. Martín acabó siendo demandado por fabricarlo. Tuvo que dejar de hacer ese producto por no haber tenido la visión necesaria para proteger el diseño. Sin embargo, el otro aprendizaje fue la importancia de la innovación y la creatividad en la rama de la industria de la que formaba parte y por el tipo de producto que manufacturaba.



Uno de los productos de mayor éxito

Los productos novedosos necesitaban de nuevos molde y el costo de estos era muy alto además de que en México no existía la tecnología para hacerlos. Se tenían que mandar a hacer en otro país. Su amortización requería de grandes volúmenes de producción, razón por la cual habría que buscar clientes tipo AAA (consumidores de altos volúmenes de piezas). Otro nicho de mercado existente y que no había atacado IPM era el de los productos promocionales para los grandes clientes, tales como Kellogg's. Tener maquinaria más eficiente le permitiría fabricar el volumen de piezas que ese tipo de empresas requerían.

Las máquinas con las cuales contaba eran electromecánicas, sin automatismos, y la fabricación de los pedidos requería mucho tiempo. Con sus productos novedosos había atraído a más clientes pero no tenía la capacidad para satisfacer todos los pedidos, así que estaba dejando de vender cerca del 30% de los pedidos que recibía. Debido a las pobres especificaciones de los productos plásticos en el mercado, también identificó la posibilidad de ofrecer productos sustitutos de mejor calidad mediante un buen diseño, maquinaria eficiente y aprovechando poder de negociación con los proveedores de materia prima al manejar volúmenes importantes.

La materia prima era proveída por una empresa estatal y no había oportunidad de buscar alternativas de mejor precio y calidad, por lo que todos los competidores de la industria estaban en las mismas condiciones.

El país estaba en auge, debido a los altos ingresos que tenía el gobierno por la venta de petróleo. El presidente en turno estaba a un año de entregar el poder. El Lic. Martín decidió que el negocio debía crecer, aprovechando la situación favorable de las variables macroeconómicas de su entorno y el creciente interés de nuevos clientes por sus productos. Por su afición a las nuevas tendencias de los negocios y las industrias, asistía también a las ferias de maquinaria que llegaban al país. En ellas aprendió acerca de las nuevas opciones que se estaban ofreciendo para los fabricantes de plásticos: máquinas totalmente automatizadas, moldes más duraderos (inversión más redituable, menos piezas defectuosas y desperdicio de materia prima). Los precios de las máquinas eran altos y estaban fuera de su alcance (aún con apoyo de parientes y amigos), pero sabía que debía de crecer para surtir a los clientes que ya tenía y poder llegar a los nichos de mercado identificados aprovechando el potencial existente. Por ello consideró la alternativa de financiarse con recursos de terceros para adquirir maquinaria.

Se enteró de que unas máquinas brasileñas de una empresa que se había sobre-instalado estaban en venta en \$500,000 USD. Con ellas podía incrementar cinco veces el volumen de producción para ofrecer sus productos a más y mayores clientes. También tendría capacidad para fabricar productos diferentes.

El dueño de la maquinaria le informó que había otro comprador y el Lic. Martín negoció un plazo de tres días para resolverle. Analizó varias opciones de financiamiento y su capacidad de pago al incrementar el volumen de fabricación, así como los factores del contexto económico que impactaban su decisión. Podía optar por financiarse en moneda nacional o extranjera.

## 2.2. Estados financieros

### 2.2.1. De 1981, 1980 y 1979 – en pesos corrientes para el año en curso



	1979				1980				1981			
	Cantidades		Porcentajes		Cantidades		Porcentajes		Cantidades		Porcentajes	
<b>Activo</b>												
<b>Circulante</b>												
Caja	1,874.67		1.80%		2,296.00		1.77%		3,500.00		1.89%	
Bancos Moneda Nacional	11,435.49	11,435.49	11.00%	11.00%	14,005.60	14,005.60	10.79%	10.79%	21,350.00	21,350.00	11.52%	
Inversiones	-		0.00%		-		0.00%		-		0.00%	
Cientes	7,498.68		7.21%		9,184.00		7.08%		14,000.00		7.56%	
Deudores Diversos e Intereses x Cobrar	964.12		0.93%		1,180.80		0.91%		1,800.00		0.97%	
Anticipos a Proveedores	835.93		0.80%		1,023.80		0.79%		1,560.68		0.84%	
Almacén Materia Prima	10,266.37		9.87%		12,573.72		9.69%		19,167.26		10.34%	
Almacén Semi Terminados	19,096.34	22,301.63	18.36%	21.44%	23,388.23	27,313.89	18.02%	21.04%	35,652.78	41,637.03	19.24%	
Almacén de Prod. Terminados	3,205.28		3.08%		3,925.66		3.02%		5,984.24		3.23%	
Mercancia en Tránsito	-		0.00%		-		0.00%		-		0.00%	
I.S.R. A Favor	1,649.71		1.59%		2,020.48		1.56%		3,080.00		1.66%	
<b>Suma Activo Circulante</b>		56,826.58		54.64%		69,598.30		53.62%		106,094.96	57.26%	
<b>Fijo</b>												
Moldes y Troqueles	14,973.03		14.40%		18,338.21		14.13%		27,954.58		15.09%	
Dep. Acum.	-1,711.91	13,261.12	-1.65%	12.75%	-2,096.66	16,241.55	-1.62%	12.51%	-3,196.12	24,758.46	-1.72%	
Maquinaria	14,918.07		14.34%		18,270.89		14.08%		27,851.97		15.03%	
Dep. Acum.	-2,915.86	12,002.21	-2.80%	11.54%	-3,571.19	14,699.70	-2.75%	11.33%	-5,443.89	22,408.08	-2.94%	
Equipo de Transporte	17,248.07		16.58%		21,124.56		16.28%		32,202.07		17.38%	
Del Acum.	-12,281.03	4,967.05	-11.81%	4.78%	-15,041.18	6,083.38	-11.59%	4.69%	-22,928.62	9,273.45	-12.37%	
Equipo de Oficina	6,975.85		6.71%		8,543.66		6.58%		13,023.88		7.03%	
Dep. Acum.	-970.48	6,005.37	-0.93%	5.77%	-1,188.60	7,355.07	-0.92%	5.67%	-1,811.88	11,211.99	-0.98%	
<b>Suma Activo Fijo</b>		36,235.75		34.84%		44,379.70		34.19%		67,651.98	36.51%	
<b>Diferido</b>												
Primas y Seguros	6,185.78		5.95%		9,987.93		7.70%		2,668.63		1.44%	
Gastos de Instalación	0.00		0.00%		0.00		0.00%		0.00		0.00%	
Amortización acum.	4,754.75	4,754.75	4.57%	4.57%	5,823.38	5,823.38	4.49%	4.49%	8,877.10	8,877.10	4.79%	
<b>Total Activo</b>		104,002.87		100.00%		129,789.30		100.00%		185,292.67	100.00%	
<b>Pasivo</b>												
<b>Corto Plazo</b>												
Impuestos por Pagar	3,171.12		3.05%		3,883.82		2.99%		5,920.46		3.20%	
Proveedores	1,350.53		1.30%		1,654.06		1.27%		2,521.44		1.36%	
Proveedores	16,387.42		15.76%		20,070.48		15.46%		30,595.24		16.51%	
Accreedores Diversos	3,492.24		3.36%		4,277.12		3.30%		6,520.00		3.52%	
Anticipo de Clientes	6,963.06		6.70%		8,528.00		6.57%		13,000.00		7.02%	
P. T. U.	0.00		0.00%		0.00		0.00%		0.00		0.00%	
Dividendos Decretados	0.00		0.00%		0.00		0.00%		0.00		0.00%	
<b>Suma Pasivo a C/P</b>		31,364.37		30.16%		38,413.48		29.60%		58,557.14	31.60%	
<b>Capital</b>												
Capital Social	47,628.56		45.80%		58,333.02		44.94%		88,922.29		47.99%	
Reserva Legal	0.00		0.00%		0.00		0.00%		0.00		0.00%	
Resultado del ej. Ant.	9,265.17		8.91%		15,744.77		12.13%		17,298.02		9.34%	
Resultado del ejercicio	15,744.77		15.14%		17,298.02		13.33%		20,515.22		11.07%	
<b>Suma Capital</b>		72,638.49		69.84%		91,375.81		70.40%		126,735.53	68.40%	
<b>Total Pasivo y Capital</b>		104,002.87		100.00%		129,789.30		100.00%		185,292.67	100.00%	

	1979		1980		1981	
	Cantidades	Porcentajes	Cantidades	Porcentajes	Cantidades	Porcentajes
<b>Ventas</b>	134,396.73	100.00%	164,602.24	100.00%	250,918.05	100.00%
<b>Devoluciones y Descuentos Sobre Ventas:</b>	299.84	0.22%	367.22	0.22%	559.79	0.22%
<b>Ventas Netas</b>	134,096.89	99.78%	164,235.02	99.78%	250,358.26	99.78%
<b>Costo de Producción de lo Vendido</b>	90,205.59	67.12%	114,777.06	69.73%	184,613.24	73.58%
Materia Prima:						
Inventario Inicial	4,463.64	3.32%	5,466.83	3.32%	8,333.59	3.32%
Más						
Compras Nacionales	69,612.73	51.80%	91,670.35	55.69%	159,294.73	63.48%
Menos						
Inventario Final	5,466.83	4.07%	8,333.59	5.06%	19,167.26	7.64%
Igual						
<b>Materia Prima Utilizada</b>	68,609.53	51.05%	88,803.60	53.95%	148,461.06	59.17%
<b>Mano de Obra</b>	10,629.66	7.91%	12,542.37	7.62%	15,677.96	6.25%
<b>Gastos de Fabricación</b>						
Gastos Indirectos de Fabricación	10,966.40	8.16%	13,431.09	8.16%	20,474.22	8.16%
<b>Utilidad Antes de Operación</b>	43,891.30	32.66%	49,457.96	30.05%	65,745.01	26.20%
<b>Gastos de Operación</b>	5,258.66	3.91%	6,440.53	3.91%	9,817.89	3.91%
Gastos de Venta	1,560.70	1.16%	1,911.47	1.16%	2,913.82	1.16%
Gastos de Administración	3,697.95	2.75%	4,529.07	2.75%	6,904.06	2.75%
<b>Utilidad Después de Operación</b>	38,632.64	28.75%	43,017.43	26.13%	55,927.13	22.29%
<b>Otros Ingresos y Otros Gastos</b>	-8184.27	-6.09%	-10023.68	-6.09%	-15280.00	-6.09%
<b>Utilidad Antes de C.I.F.</b>	30448.37	22.66%	32993.75	20.04%	40647.13	16.20%
<b>Costo Integral de Financiamiento</b>	-2825.96	-2.10%	-3461.09	-2.10%	-5276.06	-2.10%
<b>Productos Financieros</b>	0	0.00%	0	-	0	-
Intereses a Favor	0	0.00%	0	-	0	-
<b>Gastos Financieros</b>	2,825.96	2.10%	3,461.09	2.10%	5,276.06	2.10%
Recargos	18.50	0.01%	22.66	0.01%	34.54	0.01%
Comisión Bancaria	2,807.46	2.09%	3,438.44	2.09%	5,241.52	2.09%
<b>Utilidad Antes de I.S.R. Y P.T.U.</b>	27,622.40	20.55%	29,532.65	17.94%	35,371.07	14.10%
I.S.R. Del Ejercicio	9,115.39	6.78%	9,281.37	5.64%	11,318.74	4.51%
P.T.U. Del Ejercicio	2,762.24	2.06%	2,953.27	1.79%	3,537.11	1.41%
<b>Utilidad Neta</b>	15,744.77	11.72%	17,298.02	10.51%	20,515.22	8.18%

## 2.2.2. Información complementaria del caso / la industria del plástico

### Datos de la industria del plástico

PROCESO	EN MÉXICO	
	NO. DE COMPAÑÍAS	PORCENTAJE
INYECCIÓN	1,500	35.0
EXTRUSIÓN	900	30.0
SOPLADO	450	15.0
LAMINADO	8	6.0
ROTOMOLDEADO	105	3.5
ESPUMADO	90	3.0
COMPRESIÓN	60	2.0
TERMOFORMADO	45	1.5
RECUBRIMIENTO	45	1.5
CALANDRADO	20	1.0
SELLADO	15	0.5
METALIZADO	9	0.3
ELECTRO-CROMADO	6	0.2
DECORADO	6	0.2
TERMINADOS	6	0.2
RIM	3	0.1
TOTAL	3,000	100.0

FUENTE: AMERICAN PLASTIC RESEARCH, MEXICO, U. S. EMBASSY

PRODUCTO	NO. DE COMPAÑÍAS	PORCENTAJE
POLIETILENO DE BAJA	2,000	35.0
POLIETILENO DE ALTA	800	18.4
CLORURO DE POLIVINILO	500	11.5
POLIESTIRENO	350	8.0
POLIESTIRENO NO SATURADO	170	3.9
POLIPROPILENO	150	3.4
RESINAS DE POLIURETANO	80	1.8
RESINA DE UREA	50	1.1
NYLON	50	1.1
RESINAS ACRÍLICAS	50	1.1
POLIACETATO	40	0.9
RESINAS FENOLICAS	30	0.7
POLICARBONATOS	25	0.6
PLÁSTICOS INGENIERILES	15	0.3
RESINAS DE MELAMINA	15	0.3
TEFLÓN	10	0.2
POLIESTER TERMOPLÁSTICO	5	0.1
TOTAL	4,355	100.0

FUENTE: AMERICAN PLASTIC RESEARCH, MEXICO, U. S. EMBASSY

IMPORTACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO PARA TRANSFORMACIÓN DE PLÁSTICOS ACUMULADO 1979-1981		
PRODUCTO	MILES DE DÓLARES	PORCENTAJE
INECTORAS	247,999	47.5
EXTRUSORAS	102,359	19.6
SOPLADORAS	94,704	18.2
EQUIPO DE DOS O MÁS OPERACIONES	17,014	3.2
TERMOFORMADORAS	4,820	1.0
EXTRUSORAS DE MONOFIL	3,122	0.7
OTRAS MÁQUINAS Y MOLD	51,551	9.8
TOTAL	521,569	100.0

FUENTE: ANUARIO ESTADÍSTICO DEL PLÁSTICO. SISTEMA DE ESTADÍSTICAS DE COMERCIO EXTERIOR, SECOFI

<b>EVALUACIÓN DE LA PARTICIPACIÓN APARENTE DE LAS RESINAS SINTÉTICAS EN MÉXICO</b>		
<b>RESINA / AÑO</b>	<b>1981</b>	<b>1981</b>
PEBD	256,037	27
PEAD	96,747	10
PVC	137,157	14
POLIESTIRENO	89,576	9
POLIPROPILENO	102,630	11
POLIURETANO	51,640	5
LOS DEMÁS	230,714	24
TOTAL	965230.0	100.0

FUENTE: ANUARIO ESTADÍSTICO DEL PLASTICO  
A. N. I. Q. ANUARIO

<b>IMPORTACIÓN DE LAS PRINCIPALES RESINAS EN MÉXICO (MILES DE TONELADAS)</b>		
<b>RESINA</b>		<b>1981</b>
POLIPROPILENO		102.6
POLIETILENO ALTA DENSIDAD		18.7
POLIETILENO BAJA DENSIDAD		167.8
LAS DEMÁS		23.1

FUENTE: ANUARIO ESTADÍSTICO DEL PLASTICO  
A. N. I. Q. ANUARIO

<b>SITUACION DE LA INDUSTRIA NACIONAL DEL PLASTICO (toneladas)</b>	
<b>INDICADOR</b>	<b>1981</b>
PRODUCCIÓN	655,170
IMPORTACIÓN	312,180
EXPORTACIÓN	2,120
CONSUMO APARENTE	965,230

FUENTE: ANUARIO ESTADÍSTICO DEL PLASTICO  
A. N. I. Q. ANUARIO

<b>CONSUMO PER CAPITA DE RESINAS SINTÉTICAS (MILES DE TONELADAS) (toneladas)</b>		
	<b>1981</b>	
<b>REGIÓN</b>	<b>CONSUMO APARENTE</b>	<b>KG/HAB.</b>
ALEMANIA FEDERAL	5,283	94.2
ESTADOS UNIDOS	15,598	67.7
JAPÓN	6,400	54.3
EUROPA OCCIDENTAL	12,705	36.2
ESPAÑA	1,097	29.0
MEXICO	965	13.5
BRASIL	1,180	9.5

FUENTE: ANUARIO ESTADÍSTICO DEL PLASTICO

**PERSONAL OCUPADO Y DERRAMA ECONÓMICA DE LA INDUSTRIA DEL PLÁSTICO**

	<b>RESINAS SINTÉTICAS</b>		<b>FIBRAS ARTIFICIALES</b>		<b>TRANSFORMACIÓN DE PLÁSTICOS</b>		<b>T O T A L</b>	
<b>AÑO</b>	<b>PERSONAL OCUPADO</b>	<b>DERRAMA ECONÓMICA (MM PESOS)</b>	<b>PERSONAL OCUPADO</b>	<b>DERRAMA ECONÓMICA (MM PESOS)</b>	<b>PERSONAL OCUPADO</b>	<b>DERRAMA ECONÓMICA (MM PESOS)</b>	<b>PERSONAL OCUPADO</b>	<b>DERRAMA ECONÓMICA (MM PESOS)</b>
1976	5,320	571	18,326	1,630	102,940	6,176	126,586	8,377
1977	5,420	622	18,104	2,044	103,250	7,641	126,586	10,347
1978	6,390	958	19,027	2,376	110,944	9,364	136,361	12,698
1979	8,770	1,387	20,269	2,415	126,073	11,567	155,112	15,369
1980	8,874	1,849	21,360	4,125	129,041	16,189	159,275	22,163
1981	8,900	2,544	21,868	5,790	129,494	25,050	160,262	33,384

\* pesos corrientes

FUENTE: ANUARIO ESTADÍSTICO DEL PLASTICO

### 2.2.3. Situación internacional del petróleo

<b>DISTRIBUCIÓN DE LAS RESERVAS DE PETRÓLEO EN EL MUNDO</b> (en miles de millones de barriles)		
<b>1977</b>		
	<b>Cantidad</b>	<b>(%)</b>
Total	653.70	100.0
OCDE	86.00	13.0
OPEP	436.20	66.7
No OPEP	142.00	21.7

\*Reservas probadas en años

FUENTE: BRITISH PETROLEUM, Revista de Energía del mundo

<b>INGRESOS BRUTOS Y CONTRIBUCIÓN FISCAL DE PEMEX</b> (En millones de pesos)			
<b>Año</b>	<b>Ingresos brutos (1)</b>	<b>Contribución fiscal (2)</b>	<b>Participación (%)</b> 2 / 1
1980	508.8	162.0	31.80

FUENTE: SECRETARÍA DE ENERGÍA, Estadísticas, páginas web

<b>OFERTA Y DEMANDA TOTAL DE PETRÓLEO EN EL MUNDO</b> 1974-1981 (millones de barriles por día)		
	<b>1974</b>	<b>1981</b>
Oferta total	59.00	60.6
OPEP	31.00	23.6
Participación (%)	54.54	38.9
Demanda total	56.40	60.7
*OCDE	40.65	39.4
Participación (%)	72.07	64.8

\*Organización de Cooperación y Desarrollo Económico

FUENTE: AGENCIA INTERNACIONAL DE ENERGÍA,  
Annual Statistical Supplement and User's Guide

<b>PRECIOS NOMINALES Y REALES DEL PETRÓLEO CRUDO DE</b> <b>ESTADOS UNIDOS 1970-1981</b> (Dólares por barril)*		
<b>Año</b>	<b>Precio nominal</b>	<b>Precio real **</b>
1971	3.39	11.11
1972	3.39	10.65
1973	3.89	11.58
1974	6.87	18.76
1975	7.67	19.16
1976	8.19	19.36
1977	8.57	19.04
1978	9.00	18.66
1979	12.64	24.19
1980	21.59	37.85
1981	31.77	50.94

NOTAS. \* Promedio nacional primera compra

\*\* Revisado

FUENTE: ENERGY INFORMATION ADMINISTRATION USA  
Annual Energy Review , página 151

## Influencia del petróleo en la economía nacional

<b>DEUDA EXTERNA DEL SECTOR PÚBLICO Y DE PEMEX, 1970-1981</b> (En millones de dólares)					
Año	Sector Público (1)	Cambio anual (%)	Pemex (2)	Cambio anual (%)	2 / 1 (%)
1970	4,203	-	439	-	10.4
1971	4,310	2.5	509	15.9	11.8
1972	5,032	16.7	589	15.7	9.7
1973	7,071	40.5	727	23.4	10.3
1974	9,975	41.0	925	27.2	9.3
1975	14,449	44.8	1,732	87.2	12.0
1976	19,600	35.6	2,221	28.2	11.3
1977	22,912	16.8	3,515	58.2	15.3
1978	26,264	14.6	5,201	47.9	19.8
1979	29,757	13.2	6,907	32.8	23.5
1980	33,813	13.6	11,101	60.7	32.8
1981	52,961	56.6	20,260	82.5	38.3

FUENTE: SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO y PEMEX.  
Informes anuales

<b>INVERSIÓN DEL SECTOR PÚBLICO Y DE PEMEX, 1970-1981</b> (En millones de pesos)			
Año	Inversión Sector Público (1)	Inversión Pemex (2)	Participación 2 / 1 (%)
1970	29,205	5,440	18.63
1971	22,397	5,288	23.61
1972	33,298	6,250	18.77
1973	49,838	7,708	15.47
1974	64,817	10,181	15.71
1975	95,767	14,684	15.33
1976	108,611	21,202	19.52
1977	140,245	35,607	25.39
1978	203,148	62,703	30.87
1979	299,705	91,265	30.45
1980	429,196	126,460	29.46
1981	789,407	230,773	29.23

FUENTE: SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO y PEMEX.  
Informes anuales

<b>INDICADORES DE LA PARTICIPACIÓN DE LA INDUSTRIA PETROLERA EN LA ECONOMÍA MEXICANA, 1973-1981</b>					
Año	Participación en el PIB (1)	Contribución fiscal de Pemex / Ingresos fiscales del Gobierno Federal (2)	Exportación de petróleo / producción (3)	Participación de EUZ en la exportación de petróleo mexicano (4)	Participación de las exportaciones petroleras en la exportación total (5)
	(Base: precios de 1960)				
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
1973	4.1	3.3	-	-	-
1974	4.5	5.4	3	-	1.3
1975	4.7	6.9	13	-	14.3
1976	5.0	5.0	13	78.0	14.9
1977	5.7	8.3	21	88.0	21.3
1978	6.0	9.6	30	89.0	29.3
1979	-	12.2	36	84.0	42.7
1980	-	23.7	43	68.0	67.3
1981	-	25.6	48	49.0	72.5

FUENTES: (1) SECRETARÍA DE PROGRAMACIÓN Y PRESUPUESTO, La industria petrolera en México, 1980 p. 23.  
SECRETARÍA DE ENERGÍA, Estadísticas, páginas web. (producción de hidrocarburos)

(2) SECRETARÍA DE PROGRAMACIÓN Y PRESUPUESTO, La industria petrolera en México, 1980 (para años 1973-1979)  
SECRETARÍA DE ENERGÍA, Estadísticas, páginas web, (para años 1980-1981)

(3) PEMEX, Anario Estadístico (para años 1973-1979)  
SECRETARÍA DE ENERGÍA, Estadística páginas web (años 1973-1981)

(4) y (5) NACIONAL FINANCIERA, La economía mexicana en cifras 1988 (años 1973-1981)  
BANCO DE MÉXICO, The Mexican Economy

<b>RESERVAS PROBADAS DE PETRÓLEO EN MÉXICO 1873-1981</b> (En millones de barriles)	
Año	Cantidad
1973	3,269
1974	3,536
1975	3,954
1976	7,279
1977	10,428
1978	28,407
1979	33,560
1980	47,224
1981	56,998

FUENTE: PETRÓLEOS MEXICANOS, Anuario estadístico (años 1973-1981)  
SECRETARÍA DE ENERGÍA, El Sector Energía

<b>INVERSIÓN BRUTA FIJA EN EL SECTOR PETROLERO</b> (En millones de pesos 1993)	
Año	Monto
1979	20,868
1980	24,360
1981	36,264

FUENTE: Torres México: impacto de las reformas estructurales en la formación de capital del sector petrolero, CEPAL-ONU, página 67

## 2.2.4. Indicadores de la economía nacional

<b>DEUDA EXTERNA DEL SECTOR PÚBLICO Y DE PEMEX, 1970-1981</b> (En millones de dólares)					
Año	Sector Público (1)	Cambio anual (%)	Pemex (2)	Cambio anual (%)	2 / 1 (%)
1970	4,203	-	439	-	10.4
1971	4,310	2.5	509	15.9	11.8
1972	5,032	16.7	589	15.7	9.7
1973	7,071	40.5	727	23.4	10.3
1974	9,975	41.0	925	27.2	9.3
1975	14,449	44.8	1,732	87.2	12.0
1976	19,600	35.6	2,221	28.2	11.3
1977	22,912	16.8	3,515	58.2	15.3
1978	26,264	14.6	5,201	47.9	19.8
1979	29,757	13.2	6,907	32.8	23.5
1980	33,813	13.6	11,101	60.7	32.8
1981	52,961	56.6	20,260	82.5	38.3

FUENTE: SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO y PEMEX.  
Informes anuales

<b>INVERSIÓN DEL SECTOR PÚBLICO Y DE PEMEX, 1970-1981</b> (En millones de pesos)		
Año	Inversión Sector Público (1)	Inversión Pemex (2)
1970	29,205	5,440
1971	22,397	5,288
1972	33,298	6,250
1973	49,838	7,708
1974	64,817	10,181
1975	95,767	14,684
1976	108,611	21,202
1977	140,245	35,607
1978	203,148	62,703
1979	299,705	91,265
1980	429,196	126,460
1981	789,407	230,773

FUENTE: SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO y PEMEX.  
Informes anuales

<b>INDICADORES DE LA PARTICIPACIÓN DE LA INDUSTRIA PETROLERA EN LA ECONOMÍA MEXICANA, 1973-1981</b>					
Año	Participación en el PIB (1) (Base: precios de 1960)	Contribución fiscal de Pemex / Ingresos fiscales del Gobierno Federal (2)	Exportación de petróleo / producción (3)	Participación de EUZ en la exportación de petróleo mexicano (4)	Participación de las exportaciones petroleras en la exportación total (5)
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
1973	4.1	3.3	-	-	-
1974	4.5	5.4	3	-	1.3
1975	4.7	6.9	13	-	14.3
1976	5.0	5.0	13	78.0	14.9
1977	5.7	8.3	21	88.0	21.3
1978	6.0	9.6	30	89.0	29.3
1979	-	12.2	36	84.0	42.7
1980	-	23.7	43	68.0	67.3
1981	-	25.6	48	49.0	72.5

FUENTES: (1) SECRETARÍA DE PROGRAMACIÓN Y PRESUPUESTO, La industria petrolera en México, 1980 p. 23.  
SECRETARÍA DE ENERGÍA, Estadísticas, páginas web. (producción de hidrocarburos)  
(2) SECRETARÍA DE PROGRAMACIÓN Y PRESUPUESTO, La industria petrolera en México, 1980 (para años 1973-1979)  
SECRETARÍA DE ENERGÍA, Estadísticas, páginas web. (para años 1980-1981)  
(3) PEMEX, Anuario Estadístico (para años 1973-1979)  
SECRETARÍA DE ENERGÍA, Estadística páginas web (años 1973-1981)  
(4) y (5) NACIONAL FINANCIERA, La economía mexicana en cifras 1988 (años 1973-1981)  
BANCO DE MÉXICO, The Mexican Economy

<b>RESERVAS PROBADAS DE PETRÓLEO EN MÉXICO 1873-1981</b> (En millones de barriles)	
Año	Cantidad
1973	3,269
1974	3,536
1975	3,954
1976	7,279
1977	10,428
1978	28,407
1979	33,560
1980	47,224
1981	56,998

FUENTE: PETRÓLEOS MEXICANOS, Anuario estadístico (años 1973-1981)  
SECRETARÍA DE ENERGÍA, El Sector Energía

<b>INVERSIÓN BRUTA FIJA EN EL SECTOR PETROLERO</b> (En millones de pesos 1993)	
Año	Monto
1979	20,868
1980	24,360
1981	36,264

FUENTE: Torres México: impacto de las reformas estructurales en la formación de capital del sector petrolero, CEPAL-ONU, página 67



## 2.2.5. Datos de tasas de interés

<b>Banco de México</b>												
<b>TASAS DE INTERÉS PASIVAS DEL SISTEMA BANCARIO EN MONEDA NACIONAL</b>												
Tasas netas a personas físicas (1)												
Promedios de cotizaciones diarias expresadas en por cientos anuales.												
CONCEPTO	1980			1 9 8 1								
	Dic.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.
<b>DEPÓSITOS A PLAZOS RETIRABLES EN DÍAS PRESTABLECIDOS}</b>												
Dos días a la semana	19.15	21.37	20.00	19.53	19.30	18.70	18.42	18.35	18.35	18.25	17.86	17.22
Un día a la semana	19.65	21.91	20.70	20.23	20.00	19.40	19.24	19.20	19.10	19.10	18.71	17.99
Dos días al mes	21.85	24.11	23.15	22.71	22.50	21.90	21.90	21.90	21.82	21.82	21.51	20.79
Un día al mes	23.25	25.55	25.00	24.56	24.35	24.00	24.00	24.00	24.19	24.19	24.03	23.41
<b>DEPÓSITOS A PLAZO FIJO</b>												
De 30 a 89 días	25.20	26.25	25.75	25.31	25.10	24.75	24.85	25.45	26.44	26.44	25.98	25.36
De 90 a 179 días	26.15	27.13	27.00	26.65	26.70	27.25	28.35	30.47	32.62	32.62	32.51	31.80
De 180 a 549 días	26.45	27.44	28.06	28.45	28.40	28.60	29.79	31.67	33.90	33.90	34.06	33.36
De 360 a 539 días	26.95	28.13	29.06	29.70	29.75	30.63	31.10	32.12	34.15	34.15	34.72	34.27
De 540 a 719 días	27.35	28.38	29.41	30.20	30.25	31.13	31.50	32.12	34.15	34.15	34.72	34.27
De 720 a 725 días	27.85	28.88	29.88	30.70	31.63	32.00	32.42	34.27	34.27	34.87	34.42	34.44

(1) Calculadas en base a una retención del impuesto sobre la Renta de 21 por ciento.

<b>Banco de México</b>												
<b>TASAS DE INTERÉS PASIVAS DEL SISTEMA BANCARIO EN MONEDA EXTRANJERA</b>												
Tasas netas a personas físicas (1)												
Promedios de cotizaciones diarias expresadas en por cientos anuales.												
CONCEPTO	1980			1 9 8 1								
	Dic.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.
<b>DEPÓSITOS A PLAZOS FIJOS MENORES</b>												
<b>DE 100 000 DLS:</b>												
De 90 a 179 días												
En el interior del país	13.39	10.89	3.53	10.48	10.70	12.85	12.75	13.45	14.25	14.11	13.32	11.09
En la zona fronteriza norte	14.39	11.89	10.53	12.48	12.70	14.85	14.75	14.75	14.75	14.41	13.32	11.09
De 180 a 359 días												
En el interior del país	13.00	11.25	11.24	11.06	10.95	12.95	12.85	13.55	14.35	14.21	13.42	11.19
En la zona fronteriza norte	14.00	12.25	12.24	12.86	12.95	14.95	14.85	14.85	14.85	14.51	13.42	11.19
De 360 a 720 días												
En el interior del país	13.12	11.27	11.43	11.31	11.20	13.20	13.15	13.85	14.65	14.51	13.72	11.49
En la zona fronteriza norte	14.12	12.27	12.43	13.11	13.20	15.20	15.15	15.15	15.15	14.81	13.72	11.49
<b>DEPÓSITOS A PLAZO FIJO MENORES</b>												
<b>DE 100 000 DLS:</b>												
De 90 a 179 días	19.36	18.06	17.15	15.41	15.77	19.17	17.84	18.48	18.77	17.83	16.35	13.28
De 180 a 359 días	17.83	16.86	16.96	15.44	15.71	18.43	17.04	18.12	18.81	18.02	16.61	13.56
De 360 a 720 días	15.96	15.57	16.15	15.14	15.39	17.48	16.23	17.08	17.97	17.49	16.46	13.88

(1) Calculadas con base en una retención del impuesto sobre la Renta de 21 por ciento.

## 3. MATERIAL DE ENSEÑANZA

### 3.1. Fundamentos para usar el presente caso

- Proporcionar prácticas valiosas en la identificación de los temas y alternativas estratégicas
- Elaborar planes de acción para incrementar el sentido analítico de negocios
- Adquirir conocimiento de una compañía
- Analizar los factores de la economía y su influencia en las decisiones de financiamiento de las empresas

### 3.2. Objetivos del caso

- Aplicar herramientas de planeación estratégica para redefinir y reestructurar una empresa a fin de lograr el propósito de la visión
- Analizar la información disponible tanto de la empresa como de su entorno, definir un plan de acción viable para adquirir recursos de deuda con el fin de incrementar la capacidad de fabricación de la empresa
- Aplicar la elaboración de escenarios alternos y analizar los resultados de las variables que se ven afectadas por ellos en los estados financieros pro forma, para sustentar la toma de decisiones
- Hacer que el alumno perciba la importancia de mantenerse informado y alerta a las variables que afectan su empresa o negocio, ya que con frecuencia, no tendrá toda la información ni el tiempo para analizarla, antes de tomar decisiones
- Conocer algunos aspectos de la industria del plástico
- Aprender de la formación y experiencia laboral de sus compañeros al escuchar y discutir sus sugerencias de solución del caso

### 3.3. Sinopsis

Caso: Industrias Plásticas Martín (IPM)

Materia: Planeación Estratégica

Nivel del estudiante: Maestría

<b>Rubro</b>	<b>Características del caso</b>
1. Contenido del curso	
▪ Teorías/Conceptos	Finanzas, planeación estratégica, micro y macro economía, operaciones
2. Decisiones	Adquisición de equipo de producción mediante deuda
3. Estrategias	Identificación de la moneda en la que se contrata la deuda con plazo, tasa de interés y garantías Evaluación del contexto económico Evaluación de la capacidad de pago de la empresa Planeación presupuestal Generación de estados financieros pro-forma
4. Tomador de decisiones	Lic. Miguel Ángel Martín
▪ Responsabilidad	Propietario y director general
5. Áreas funcionales	Finanzas Contraloría Operaciones Ventas
6. Ubicación	México D. F.
7. Presencia geográfica	México D. F. y tres de las ciudades principales del país
8. Giro	Manufactura de productos
9. Producto/Servicio	Artículos de plástico
10. Tamaño de la organización	Se compone de una sola fábrica
11. Unidades de negocio	1
12. Tipo de propiedad	Privada, 100% uni-familiar
13. Estructura legal	Sociedad anónima
14. Empleados	20

### 3.4. Puntos relevantes inmediatos

- Estrategia de solución
  - Identificar factores de mayor importancia
  - Establecer el alcance y profundidad del análisis
  - Identificar la información necesaria para elaborar el análisis
- Análisis de la empresa
  - Ventas

- Costos/Gastos
- Utilidades
- Producción
- Estados financieros
- Análisis del entorno
  - Identificar las variables económicas que impactan el proceso de toma de decisiones
  - Ponderar el impacto
  - Identificar la situación política del país
  - Identificar la situación de la industria y su competencia
- Planeación estratégica
  - Redefinición de misión y visión
  - Redefinición de estrategias
  - Planteamiento del modelo de negocio
  - Proyección de ventas, costos y gastos
  - Estado propuesto de relación producto-mercado
- Operaciones
  - Impacto en costos y productividad asociados al uso del nuevo equipo

### 3.5. Puntos a considerar durante el proceso enseñanza-aprendizaje

- Asegurar la comprensión de los factores clave del caso
- Establecer el tiempo necesario para realizar el análisis cuantitativo
- Verificar la correcta aplicación de los tópicos de la planeación estratégica y el análisis financiero para respaldar decisiones

#### 3.5.1. Organización de los equipos de trabajo

Los equipos de trabajo se integrarán tomando en cuenta la formación académica y la experiencia laboral de los integrantes del grupo, procurando grupos multidisciplinarios, para enriquecer el análisis.

#### 3.5.2. Plan de clase (actividades vs tiempos; agenda)

Día	Actividades
1	Organizar los equipos de trabajo Entregar el caso a los alumnos para la lectura y análisis Recomendar el intercambio de puntos de vista fuera de clase tanto con compañeros como con personas experimentadas en el tema Plantear la metodología del caso: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hacer la lectura rápida del caso para darse una idea de la situación e identificar los temas y problemas relevantes que se deben analizar</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hacer una lectura concienzuda para digerir los hechos y las circunstancias</li> <li>▪ Identificar las condiciones de la empresa en el momento de la toma de decisiones</li> <li>▪ Desarrollar respuestas tentativas a las preguntas de estudio</li> <li>▪ Analizar detalladamente la información complementaria y filtrarla determinando la relevancia</li> <li>▪ Decidir cuáles son los temas estratégicos a tratar</li> <li>▪ Iniciar del análisis cuantitativo</li> <li>▪ Respalda el diagnóstico y las opiniones con evidencia y razones bien fundamentadas con los datos y la información proporcionados (qué, quién, cuando, cómo, dónde y por qué)</li> <li>▪ Convertir el análisis en un plan de acción adecuado y un conjunto de recomendaciones razonablemente aplicables</li> </ul>
2	<p>Identificar los eventos y personajes relevantes del caso</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El Gerente General (sus características)</li> <li>▪ Necesidad de crecer la capacidad productiva</li> <li>▪ Análisis de la forma en que se van a conseguir los recursos</li> <li>▪ Demostrar de que la empresa garantiza su continuidad</li> <li>▪ Discutir la relevancia de los eventos y personajes</li> <li>▪ Fomentar en el alumno el planteamiento y análisis de esquemas de solución (análisis de flujos, estados pro forma, árbol de decisiones, escenarios económicos considerando variables internas y externas)</li> <li>▪ Asignar al alumno la investigación de los elementos no identificados para la siguiente clase</li> </ul>
3	<p>Presentación de la solución del Caso por parte de los equipos de trabajo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Evaluar las soluciones y su implementación</li> <li>▪ Discutir las diferentes soluciones presentadas</li> <li>▪ Explicación del maestro y discusión del peso de diferentes tipos de eventos del entorno nacional e internacional sobre: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ variables cuantitativas relevantes: ventas, costos variables, pasivo, utilidad, capacidad de pago, inflación comparativa México-USA, tasa de interés, precios de materia prima (en función del precio del petróleo), tipo de cambio, devaluación y apreciación del peso y del dólar, producto interno bruto (PIB), deuda externa, reservas internacionales</li> <li>▪ variables cualitativas relevantes: conflictos nacionales e internacionales en aquellos lugares que tengan impacto en la decisión; variables macroeconómicas en USA y en nuestro país; la apertura o no apertura comercial; situaciones políticas de México (cerca el cambio de gobierno); disponibilidad de crédito al país; planes de gobierno (mercado del petróleo, bonos de petróleo); riesgo país; cambio del patrón oro en USA; fuga de capitales; servicio de la deuda; nivel de corrupción; ingresos</li> </ul> </li> </ul>

### 3.6. Sugerencias de material para lectura y recopilación de información

#### Para el profesor:

ANDREWS, K. R., "Corporate strategy as a vital function of the board", Harvard Business Review, Noviembre-Diciembre, 1981

ÁNGELES CORNEJO, Olivia Sarahí, "Importancia del mercado internacional del petróleo para la economía mexicana", ICE, La apertura externa de la economía mexicana, Nov.-Dic., 2001, número 795

ANUARIO ECONÓMICO 1981, Banco de México

BURGELMAN, R. A., "Strategy is Destiny: How strategy-making shapes a company's future", New York, The Free Press, 2002

CAMPBELL, A. & Nash, L., "A sense of mission", Reading Mass, Addison Wesley, 1992

COLLINS, J. C. & Porras, J. I., "Built to last", New York, Harper-Collins, 1997

GARCÍA FONCECA, Cándido, "Las crisis recurrentes del peso mexicano: causas, efectos y posibles soluciones"; tesis doctoral en Ciencias Económicas, Universitat de Barcelona, Facultat de Ciències Econòmiques y Empresariales, bienio 1997-99, impartido en la Universidad Veracruzana, Barcelona, oct. 2003

HAMBRICK, D. C. & Fredrickson, J. W., "Are you sure you have a strategy?", Academy of Management Executives, 2001, Vol. 15, No. 4

HAMEL, G. & Prahaland, C. K., "Competing for the future", Boston, Harvard Business School Press, 1994

HAMEL, G., "Leading the revolution", Boston, Harvard Business School Press, 2000

HAX, Arnoldo & Nicolas S. Majluf, "Strategy and the strategy formation process", Sloan School of Management, M. I. T., August 1986

McCARTHY-PERRAULT, "Marketing- Un enfoque global", Apéndice A, "Fundamentos de la economía"

McCARTHY-PERRAULT, "Marketing – Un enfoque global", Apéndice B, "Aritmética para marketing"

MILLÁN COSTABILE, Mauricio, "Modernización de la pequeña y mediana industria del plástico en México", tesis Licenciatura en Ingeniería Industrial, UIA, 1991

NELSON, Yvonne, "Results of the Delphi IX Survey of Oil Forecasts", California Energy Commission

PORTER, Michael, "Estrategia Competitiva", 1980

SIMONS, R., "Performance measurement and control systems for implementing strategy", Upper Saddle River, N. J., Prentice-Hall, 2000

STEINER, George A., "Planeación Estratégica", capítulo 8 "El análisis de la situación"

STEINER, George A., "Planeación Estratégica", capítulo 11 – "Planeación de contingencias y exploraciones de futuros alternativos"

THOMSON & STRICKLAND, "Strategic Management", Anexo C "A Guide to Case Analysis"

THOMSON & STRICKLAND, "Strategic Management", Apéndice B, "Aritmética para marketing"

<http://www.tutor2u.net/business/strategy>

#### **Para el alumno:**

ANDREWS, K. R., "Corporate strategy as a vital function of the board", Harvard Business Review, Noviembre-Diciembre, 1981

HAMEL, G. & Prahalad, C. K., "Competing for the future", Boston, Harvard Business School Press, 1994

McCARTHY-PERRAULT, "Marketing- Un enfoque global", Apéndice A, "Fundamentos de la economía"

McCARTHY-PERRAULT, "Marketing – Un enfoque global", Apéndice B, "Aritmética para marketing"

SIMONS, R., "Performance measurement and control systems for implementing strategy", Upper Saddle River, N. J., Prentice-Hall, 2000

STEINER, George A., "Planeación Estratégica", capítulo 8 "El análisis de la situación"

STEINER, George A., "Planeación Estratégica", capítulo 11 – "Planeación de contingencias y exploraciones de futuros alternativos"

THOMSON & STRICKLAND, "Strategic Management", Anexo C "A Guide to Case Analysis"

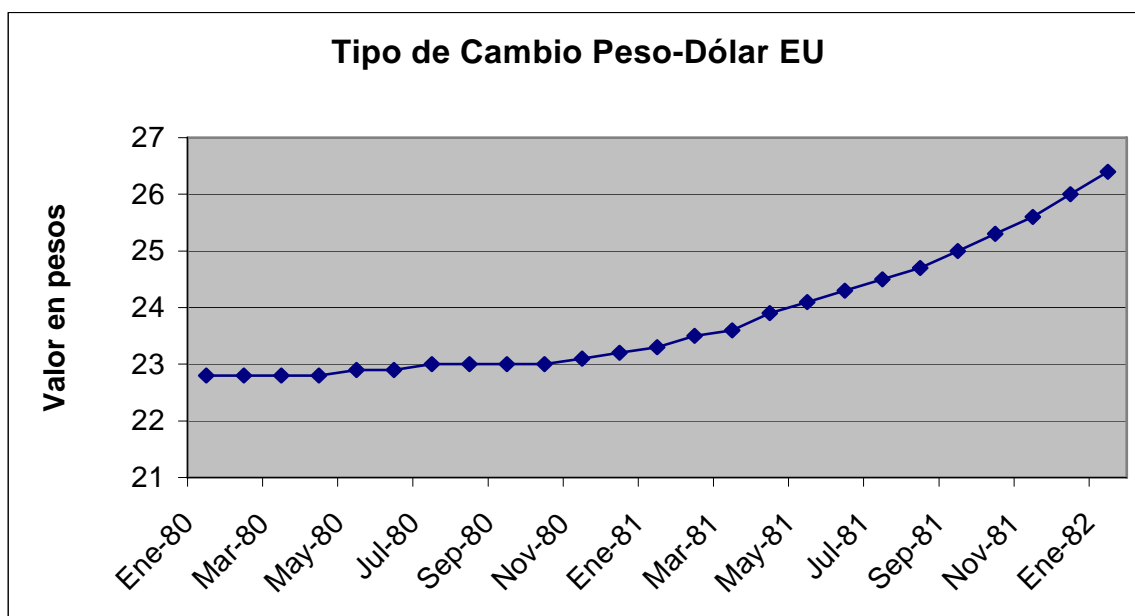
THOMSON & STRICKLAND, "Strategic Management", Apéndice B, "Aritmética para marketing"

### 3.6.1. Históricos y tendencias de tipos de cambio (Banco de México)

FECHA	Tipo de Cambio (pesos mn por dólar us)*
Ene 1980	22.80
Feb 1980	22.80
Mar 1980	22.80
Abr 1980	22.80
May 1980	22.90
Jun 1980	22.90
Jul 1980	23.00
Ago 1980	23.00
Sep 1980	23.00
Oct 1980	23.00
Nov 1980	23.10
Dic 1980	23.20
Ene 1981	23.30

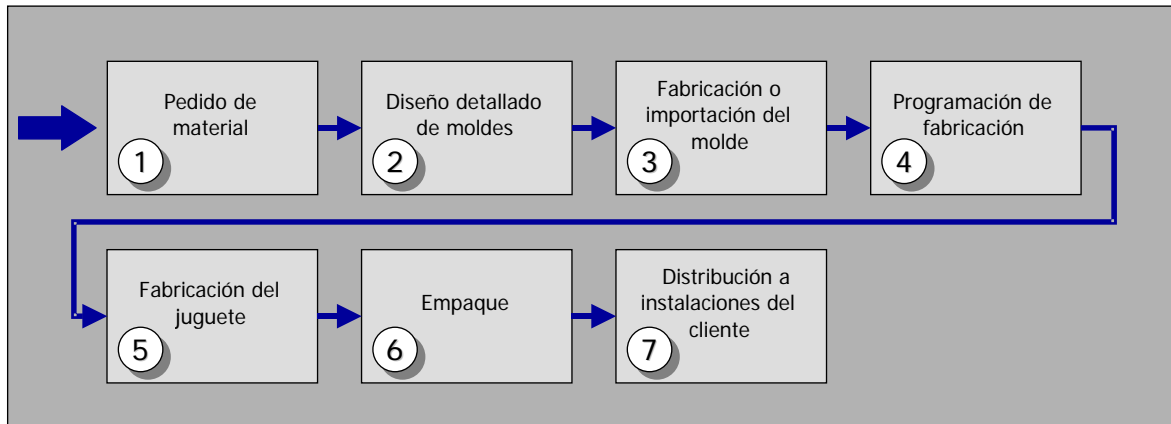
FECHA	Tipo de Cambio (pesos mn por dólar us)*
Feb 1981	23.50
Mar 1981	23.60
Abr 1981	23.90
May 1981	24.10
Jun 1981	24.30
Jul 1981	24.50
Ago 1981	24.70
Sep 1981	25.00
Oct 1981	25.30
Nov 1981	25.60
Dic 1981	26.00
Ene 1982	26.40

\* En esos años, el peso mexicano tenía 3 ceros más.





### 3.6.2. Proceso de fabricación (1981)



### 3.6.3. Situación de la Industria del Plástico

Análisis de mercado y mercado potencial:

Anexo 2 Información sobre el sector industrial del plástico

### 3.6.4. Proyecciones de las variables económicas

Anexo 1 Indicadores macroeconómicos comparados México-EUA

Anexo 4 Las crisis recurrentes del peso mexicano

Anexo 5 Situación económica internacional

### 3.6.5. Precios del petróleo

Anexo 3 Importancia del mercado internacional del petróleo en la economía mexicana

### 3.7. Preguntas y respuestas para discusión en clase: orientación y motivación

#### 3.7.1. Al interior de la empresa

¿Qué alternativas tenían para proveerse de materia prima?

R.- En ese tiempo tenían como alternativa única la compra de materiales por parte del gobierno federal. Los productos importados tenían aranceles muy altos y eso los hacían encarecer los productos terminados.

¿Cómo estaban las ventas?

R.- Respecto a la capacidad productiva, las ventas equivalían a la producción de dos turnos con maquinaria manual, tenían que trabajar en incrementarlas para cubrir un tercer turno o, al incrementar la capacidad con nueva maquinaria, podían aumentar 5 veces lo actual:  $\$250'091,805 * 5 = \$1,250'459,025$ . Se infiere que no incrementa personal, sino que con el mismo opera las nuevas máquinas.

¿Qué indicadores financieros utilizarías para analizar las posibilidades de la empresa?

Razón Financiera		Indicadores
<b>Liquidez:</b>		
Circulante	(Activo Circulante / Pasivo a Corto Plazo)	1.8 veces
Prueba del Ácido	( (Activo Circulante – Inventario) / Pasivo a Corto Plazo )	1.48 veces
Capital Neto de Trabajo	(Activo Circulante – Pasivo a Corto Plazo)	\$47,538,000
<b>Eficiencia o productividad:</b>		
Rotación de Inventario	(Costo de Ventas / Inventarios)	9.6 veces
Edad Promedio del Inventario en días	(360 / Rotación de Inventarios)	37 días
Rotación de Cuentas por Cobrar	(Ventas netas / Cuentas por Cobrar )	16 veces
Período Promedio de Cobro	(360 / Rotación Cuentas por Cobrar)	23 días
Rotación de Cuentas por Pagar	(Compras Netas / Cuentas por Pagar)	5 veces
Período Promedio de Pago	(360 / Cuentas por Pagar)	69 días
Rotación del Activo	(Ventas Totales / Activo Total)	1.35 veces
Ciclo Financiero	(Edad Prom de Invent. + Plazo Prom. De Cobro – Plazo Prom de Pago)	- 9 días
<b>Endeudamiento:</b>		
Endeudamiento	(Pasivo Total / Activo Total)	31.6%
Patrimonio	(Capital Contable / Activo Total)	68.4%
<b>Rentabilidad, utilidad o lucratividad:</b>		
Margen Neto	(Utilidad Neta / Ventas)	8.2%
Indicador Dupont o Rendimiento sobre inversión	(Utilidad Neta / Activos Totales)	16.2%
Rendimiento sobre Capital	(Utilidad Neta / Capital Contable)	11.1%

### Liquidez

La razón circulante muestra que se pueden pagar 1.8 veces las obligaciones a corto plazo.

La razón ácida, muestra que una vez descontados los inventarios de materia prima, producción en proceso y productos terminados que aún no se venden, la liquidez baja a 1.48 para hacer frente a los compromisos del corto plazo.

De acuerdo al balance general, el excedente de liquidez reflejado en capital neto de trabajo, se debe a que se tienen invertidos en los inventarios de materia prima, semi-terminados y terminados.

### Eficiencia

$EPI\ 37\ \text{días} + PPC\ 23\ \text{días} = 60\ \text{días} - PPP\ 69\ \text{días} = \text{Ciclo financiero} = -9$

En promedio, la empresa está cobrando 23 días después de vender y está pagando 69 días después de la compra de la materia prima.

La rotación de activos, de 1.35 veces, indica que las ventas pueden desplazar el total de los activos más de una vez; es decir, que los activos son productivos y generan un 35% superior a la inversión por medio de sus ventas.

### Endeudamiento

La empresa tiene una posesión cercana al 70%, no acostumbra estar apalancada. La mayor parte del financiamiento proviene de sus inversionistas. Se apoya con el tiempo de pago a sus proveedores.

### Rentabilidad

El margen neto es del 8.2% en relación con las ventas, el rendimiento sobre la inversión total, es del 11% y la rentabilidad comparada con el capital contable es del 16%, lo que muestra una lucratividad buena, según la opinión del Gerente General y sus conocimientos de los competidores

### 3.7.2. En el contexto de la empresa

*¿Cuál era la situación de la industria del plástico en ese momento?*

#### SECTOR INDUSTRIAL DEL PLÁSTICO 1981

Fuente: INEGI, PEMEX Anuario estadístico, BANCO DE MÉXICO, MILLÁN COSTABILE, Mauricio, “Modernización de la pequeña y mediana industria del plástico en México”, tesis Licenciatura en Ingeniería Industrial, UIA, 1991

Número de empresas	3,000 a 3,500
Medianas o pequeñas	75% con pocas opciones de inversión
Grandes	1 de 10
Ciudad de México	60%
Estado de México	20%
Monterrey	8%
Guadalajara	6%
Puebla	3%
Fuerza de trabajo	129,494 personas
Índice de salarios en la industria	Más bajo
Puntos débiles	Eficiencia Productividad Competitividad Calidad acabados Funcionalidad de diseño Originalidad de diseño
Consumo general de productos plásticos en artículos de consumo	75%
Características de los artículos de consumo	Fácil integración  Muchos productores son buenos Requerimientos de asistencia técnica mínimos  Procesamiento y equipo relativamente simple Mercados dispersos Clientes atomizados  Alto volumen de producción y venta Precio bajo Márgenes bajos Precio de acuerdo a costos (costo financiamiento clave para precio final)

	Competencia por precio
Amplitud de crecimiento del sector	Enorme Consumo en México = 13.5 kg/persona Consumo en Alemania = 94.2 kg/persona

*¿Cuál era la importancia del mercado internacional del petróleo para la economía del país y cómo estaba la situación de los productores de petróleo en ese momento?*

### IMPORTANCIA DEL MERCADO INTERNACIONAL DEL PETRÓLEO PARA LA ECONOMÍA MEXICANA

Fuente: ÁNGELES CORNEJO, Olivia Sarahí, "Importancia del mercado internacional del petróleo para la economía mexicana", ICE, La apertura externa de la economía mexicana, Nov.-Dic., 2001, número 795

Situación del mercado internacional de hidrocarburos	Aumento consumo petróleo Devaluación del dólar en 1971 y 1973 Incremento precio fijado por la OPEP Embargo petrolero de la OPEP hacia EUA y Holanda
Falta de liquidez de PEMEX	Posponer exploración Disminución de reservas petroleras desde 1970 Pérdida de autosuficiencia petrolera de enero 1971 a 1974 Precio importaciones casi se cuadruplica: \$3.01 dólares por barril en octubre de 1973 a \$11.65 en enero 1974
Programa Pemex 1974-1976	Inversión para recuperar autosuficiencia antes de 1976 Posibilidad de exportar después del '76
Incremento de valor nominal de exportaciones petroleras en México	1980                    94% 1981                    40%
1981	Disminución del consumo de petróleo a nivel mundial

	Disminución de los precios y volúmenes de exportaciones petroleras de México Menor recaudación del Gobierno Federal
--	--

*¿Afectaría en la decisión el riesgo de depresiones económicas mundiales?*

### INFLUENCIA DE OTRAS ECONOMÍAS EN LA MEXICANA 1981

Fuente: informe anual del banco de México de 1981

Políticas monetarias y fiscales restrictivas en países industriales	Debilitamiento actividad económica Tasa de desempleo 7.3% Elevadas tasas de interés Incremento del servicio de la deuda
Políticas monetarias y fiscales restrictivas en EUA	Caída de liquidez Reducción oferta real de crédito Tasas de interés de 20.5 a 21.5% Disminución de la inflación Alta demanda de dólares Apreciación del dólar
Disminución del consumo de hidrocarburos	Exceso de oferta de petróleo Baja en los precios  Reducción de volúmenes de producción Decrecimiento real de naciones petroleras en desarrollo

*¿Cuál era la situación económica del país?*

### SITUACIÓN DE LA ECONOMÍA NACIONAL Año 1981

Fuente: informe anual del banco de México de 1981

Auge iniciado en 1978 continúa en 1981	Rápida expansión de la demanda agregada Alta tasa de aumento del gasto público Alta tasa de aumento de la inversión del sector privado
--	--

	<p>Incremento de la producción en casi todos los sectores</p> <p>Transacciones con el exterior crecen a un ritmo elevado (significativamente inferior al año anterior)</p> <p>Incremento del consumo privado: 8.1% (mayor al del año anterior y muy superior al aumento de la población)</p> <p>Incremento de la exportación de bienes y servicio no financieros: 5.7% (inferior al incremento de 1980)</p> <p>Expansión de la oferta agregada: 9.4%</p> <p>4 años con crecimiento de la producción interna de bienes de capital a tasa anual promedio de 15.1%</p> <p>Aumento al valor agregado del sector agrícola: 8.5%</p> <p>Aumento al valor agregado del sector industrial: 9%</p> <p>Aumento de la producción de bienes de consumo: 5.9%</p>
Incremento del PIB en términos reales	<p>8.10%</p> <p>4 años con incremento arriba de 8% (superior a tendencia histórica)</p>
Efectos del incremento del PIB	<p>Crecimiento del empleo: 5.4% (superior al 3.5% del aumento de la PEA)</p>
Inflación	<p>Aumento de índice de precios al consumidor: 28.7% (ligeramente inferior a las de 1980)</p>
Ingresos presupuestales del Gobierno Federal	<p>Impuestos al petróleo: 25%</p> <p>Recaudación ISR: 33.4% superior al año anterior</p> <p>Impuesto sobre la renta de las personas físicas: incremento cercano al 43%</p> <p>Aportación del IVA: 18.6%</p> <p>Ingresos no tributarios: 5.1% (crecimiento del 69.8% sobre el año anterior)</p>
Políticas de ingresos:	<p>Modificación a la tarifa del ISR (evitar crecimiento desproporcionado)</p>

	<p>Reducción del 4% del gasto público presupuestal autorizado</p> <p>Aumento de más del 100% a precios de gasolina y diesel (desalentar consumo, aumentar ingresos gobierno siguientes años)</p> <p>Desgravación del IVA a canasta de productos básicos</p>
Incremento gasto de inversión total:	<p>15.1% destinado a:</p> <p>Ampliar capacidad productiva de sectores manufactureros, energía eléctrica, petróleo y transportes,</p> <p>Oportunidades de empleo,</p> <p>Producción y distribución de alimentos,</p> <p>Expansión de la economía a largo plazo</p>
Déficit económico	<p>11.3% del PIB (51% Superior al del año anterior)</p> <p>Incremento de la deuda pública en \$14.9 miles de millones de dólares</p> <p>Crecimiento del gasto superior al de los ingresos (62.8% sobre el año anterior)</p> <p>Evolución desfavorable de las exportaciones de manufacturas</p> <p>Tasa de crecimiento real de las importaciones excedió considerablemente al de la producción interna (menor que de 1978-1980)</p>
Acciones para adecuar elementos de al economía a la inflación y el déficit	<p>Reducir la liquidez bancaria: incremento del encaje legal a 21.9%</p> <p>Aumenta el desliz del tipo de cambio (aumentar competitividad de productos mexicanos en el extranjero)</p> <p>Altos intereses sobre instrumentos bancarios</p>
Crecimiento reservas del Banco de México	<p>Hasta \$5,035.1 millones de dólares (crecimiento de 19% sobre el año anterior)</p>
Reserva secundaria	<p>Garantiza: libre convertibilidad y transferibilidad de la moneda</p> <p>Oportuno cumplimiento de obligaciones internacionales</p> <p>Estabilidad del sistema cambiario</p>



	Compuesta por capacidad de giro del FMI y convenios de cooperación monetaria con: Tesorería y Banca Central de EUA, Francia, Israel y España
Crecimiento captación de ahorro del sistema bancario	15.1% (muy superior al PIB)
Crecimiento del circulante	33.80%
Colocación de CETES	Ascendió a \$83.6 miles de millones de pesos (más del 50% del aumento debido a la tenencia de banca privada y mixta)
Activos conocidos de mexicanos en bancos de otros países	Aumentaron en \$1,604 millones (\$52 millones de salida neta de capitales)

### 3.8.Puntos adicionales de discusión

Si se trajera la decisión planteada en el caso al momento actual, analizando el entorno, ¿sería la misma?

¿Cómo se afectaría?

¿Cómo cambiaría en una situación geográfica diferente?

*Sobre el análisis financiero:*

¿Tiene la empresa liquidez?

Una vez descontados sus inventarios, ¿mantiene la liquidez?

¿Si en este momento se vencieran el total de sus obligaciones a corto plazo, tendría la capacidad de pago inmediato?

¿Qué holgura de liquidez tiene la empresa, después de haber cubierto sus deudas a corto plazo?

¿Es rentable la empresa?

¿Qué margen de utilidad bruta tiene la empresa?

¿Baja demasiado el margen después de haber descontado los gastos de operación de la empresa?

¿Cuál es el margen neto con el que opera la empresa?

¿Qué rendimiento sobre inversión tiene la empresa?

¿Qué estrategias se deben de llevar a cabo para incrementar el rendimiento sobre inversión en cuanto a las ventas?

¿Qué estrategias se deben de llevar a cabo para incrementar el rendimiento sobre inversión para incrementar la utilidad neta?

¿Qué estrategias se deben de llevar a cabo para incrementar el rendimiento sobre inversión en cuanto a todos los activos de la empresa?

¿Es adecuado el margen de utilidad con relación al capital contable?

¿Se podría incrementar el margen de utilidad con relación al capital contable si se apalanca más la empresa?

¿Qué estrategias se deberían de hacer en los activos para incrementar el rendimiento sobre inversión del capital contable?

¿Mantiene buena rotación de inventarios la empresa?

¿Cada cuántos días rota sus inventarios?

¿La empresa mantiene buena rotación de cuentas por cobrar, es decir de sus clientes?

¿Cada cuántos días rota sus cuentas por cobrar?

¿Mantiene la empresa una buena rotación de cuentas por pagar (de sus proveedores)?

¿En cuántos días rota sus cuentas por pagar?

¿Cómo está la rotación del activo fijo?

¿Cómo está la rotación del activo total?

¿La empresa está endeudada, es decir apalancada?

¿La empresa utiliza más el endeudamiento a corto plazo o a largo plazo?

¿Es solvente la empresa?

¿Es buena la capacidad de absorción de intereses?

¿La empresa tiene capacidad de endeudarse más, es decir de apalancarse más?

¿De cuántos días es su ciclo de caja?

¿Es aceptable el ciclo operativo que mantiene?

¿Qué áreas presentan debilidades?

¿Qué áreas presentan fortalezas?

¿Qué estrategias propones?

## 4. SOLUCIÓN DEL CASO

### Identificación de los hechos y su análisis

Los principales hechos y problemas que se detectan en el caso (1981) son los siguientes:

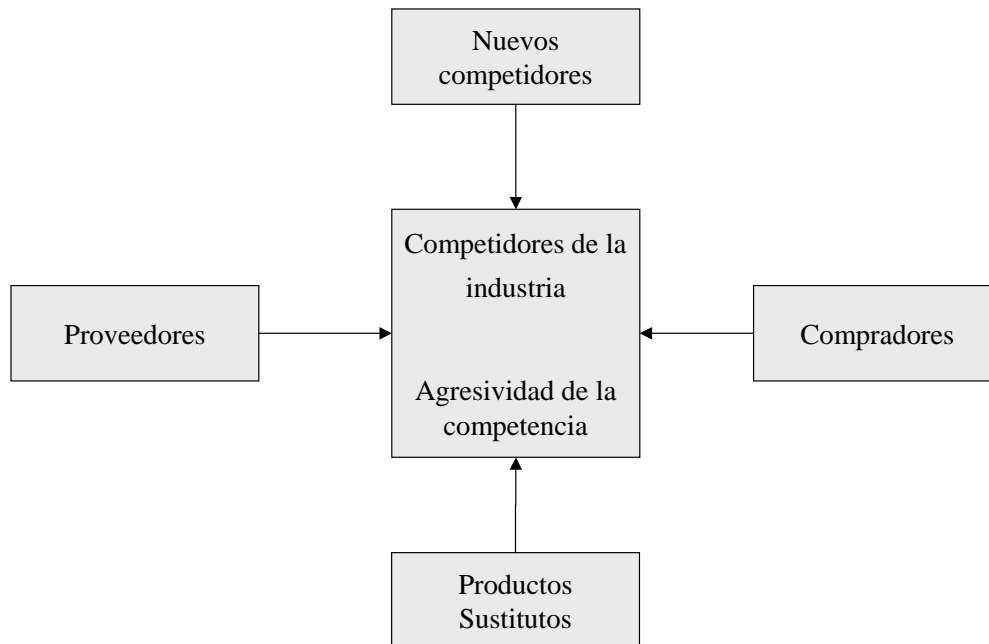
Hechos	Análisis
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La empresa requiere mayor capacidad de producción para llegar a grandes clientes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tiene 2/3 de la capacidad total disponible utilizada y para llegar a una mayor producción es necesario incrementar la capacidad productiva; un turno más no es suficiente</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El gerente general ha adquirido el conocimiento para producir en cantidades industriales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se requiere equipo nuevo para hacerlo y no tiene el dinero necesario</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se requiere financiamiento para la adquisición</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lo puede obtener en moneda nacional o extranjera pero no sabe si tiene capacidad para pagar la deuda ni en qué moneda</li> </ul>

### Análisis FODA (1981)

<p><b>Fuerzas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Demanda superior a la oferta</li> <li>▪ Creatividad</li> <li>▪ Innovación</li> <li>▪ Costos fijos cubiertos por venta de artículos para el hogar y fiestas, lo cual le da oportunidad de trabajar en nuevos productos sin tener capacidad ociosa</li> </ul>	<p><b>Oportunidades</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Producir con mayor volumen</li> <li>▪ Reducir costos de fabricación</li> <li>▪ Atacar nuevos nichos de mercado</li> <li>▪ Negociación con proveedores para mejorar condiciones de adquisición de materia prima</li> </ul>
<p><b>Debilidades</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Proceso de registro de patente muy largo</li> <li>▪ Productos estandarizados</li> <li>▪ Poco margen de utilidad en segmentos de mercado con alta competencia</li> </ul>	<p><b>Amenazas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Entrada de nuevos competidores al mercado</li> <li>▪ Copiado de productos por competidores actuales</li> <li>▪ Inestabilidad de precio del petróleo</li> <li>▪ Potencial inestabilidad de la economía nacional</li> <li>▪ Inestabilidad política en otros países que influyen en los precios de la materia prima</li> </ul>

## Análisis de las cinco fuerzas de Porter

Fuente: PORTER, Michael, "Competitive Strategy; Techniques for Analyzing Industries and Competitors", 1980



### La amenaza de los nuevos competidores (1981)

Amenaza	Se contrarresta con ...
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Entrada de nuevos competidores</li> <li>○ Copia de productos y servicios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mayor volumen de fabricación, reducción de costos</li> <li>○ Aprovechamiento tanto de los clientes que ya tiene como de la forma de distribución de sus productos (expendio y mayoristas)</li> <li>○ Necesidad de alta inversión de capital para equipo de fabricación e inmuebles</li> <li>○ Capacidad de innovación</li> <li>○ Capacidad para contrarrestar efectividad de estrategias del competidor</li> </ul>

### La amenaza de productos sustitutos (1981)

Amenaza	Se contrarresta con ...
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mejores precios por mismo desempeño</li> <li>○ Desempeño y precio relativo de los sustitutos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Flexibilidad y oportunidad de manufactura para responder a nuevas necesidades de los clientes</li> <li>○ Producción de diseños atractivos con otros materiales</li> <li>○ Prestigio que se ha logrado con los clientes</li> </ul>

### El poder de negociación de los proveedores (1981)

Amenaza	Se contrarresta con ...
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ PEMEX controla el precio, la variedad, calidad y tiempo de entrega de la materia prima</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Pedidos de alto volumen para negociar precios</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Los moldes son de alto costo y se tienen que importar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Hay margen para negociar porque hay competencia de forma global</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ No hay muchos proveedores de maquinaria por lo que no hay mucho margen de negociación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Enfocar la negociación a los servicios post-venta (mantenimiento, capacitación, refacciones, soporte técnico) en lugar de hacer presión con los precios</li> </ul>

### El poder de negociación de los clientes (1981)

Amenaza	Se contrarresta con ...
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Tener un solo comprador para una categoría de producto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Desarrollar otras categorías de productos y/o segmentos de clientes que sean más rentables</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Disponibilidad del comprador a cambiar de producto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Casi no hay competencia en las promociones porque el concepto no era muy utilizado</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ En el nicho de los productos estandarizados hay otros competidores y</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Creatividad, innovando productos para otros segmentos donde haya mayor</li> </ul>

no hay diferenciación	margen y menos competencia
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Integración vertical de los clientes (la competencia se queda dentro del cliente)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Enfoque al producto y servicio central, especializándose y produciendo con mayor calidad y menores costos</li> <li>○ Desarrollando investigación de materiales y conceptos en el producto y/o servicio central</li> </ul>

### Intensidad de la competencia (1981)

Amenaza	Se contrarresta con ...
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Presión de los rivales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Diversificación de los productos</li> <li>○ Atacar otros nichos del mercado</li> <li>○ Diferenciar los servicios, aportando un valor agregado para el cliente</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Estructura de costos fijos de la industria</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Aumento de las ventas y por consecuencia del volumen de producción</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Estrategias de crecimiento agresivas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Aumento de la capacidad de respuesta para adelantarse al competidor</li> <li>○ Innovación en estrategias de competencia para llegar más rápido al cliente y satisfacer mejor sus necesidades</li> </ul>

#### 4.1. Análisis PEST (Político, Económico, Social y Tecnológico): 1981

Fuente: [http://www.valuebasedmanagement.net/methods\\_PEST\\_analysis.html](http://www.valuebasedmanagement.net/methods_PEST_analysis.html); [www.tutor2u.net/business/strategy/PEST\\_analysis.htm](http://www.tutor2u.net/business/strategy/PEST_analysis.htm)

Evento	Político y legal	Económico	Social	Tecnológico
Cambio de sexenio	Cambio en esquema de impuestos Barreras arancelarias	Inestabilidad económica (inflación, tipo de cambio, salario mínimo) Incremento en costos de servicios proveídos por el gobierno (agua, energía eléctrica, combustibles, plástico)	Cambio de condiciones y relaciones con consumidores del plástico Puede haber desempleo	Fomentar la investigación y reducir la dependencia en el petróleo
Apertura comercial	Cambio en el esquema de aranceles y procedimientos que permita la importación y exportación	Posibilidad de importar materia prima Posibilidad de que los clientes importen productos sustitutos o que vengan competidores del extranjero Posibilidad de exportar a otros países		
Se desarrollan nuevas máquinas que marcan una diferencia generacional respecto a las existentes		Hay un riesgo de estar por arriba del costo y tiempo de fabricación respecto al competidor que adquiera las nuevas máquinas		Se vuelven obsoletas las máquinas adquiridas anteriormente
Cambio de sindicato	Diferentes condiciones de contrato colectivo		Se afecta la flexibilidad para responder a las necesidades del cliente Cambio en el ambiente de trabajo	



## 4.2. Análisis de Producto-Mercado

Fuente: [www.tutor2u.net/business/strategy/PEST\\_analysis.htm](http://www.tutor2u.net/business/strategy/PEST_analysis.htm)

Los segmentos que actualmente tiene cubiertos son los siguientes:

- Dulceros
- Enseres domésticos
- Juguetes
- Artículos para fiestas

Se recomienda enfocarse a los siguientes canales:

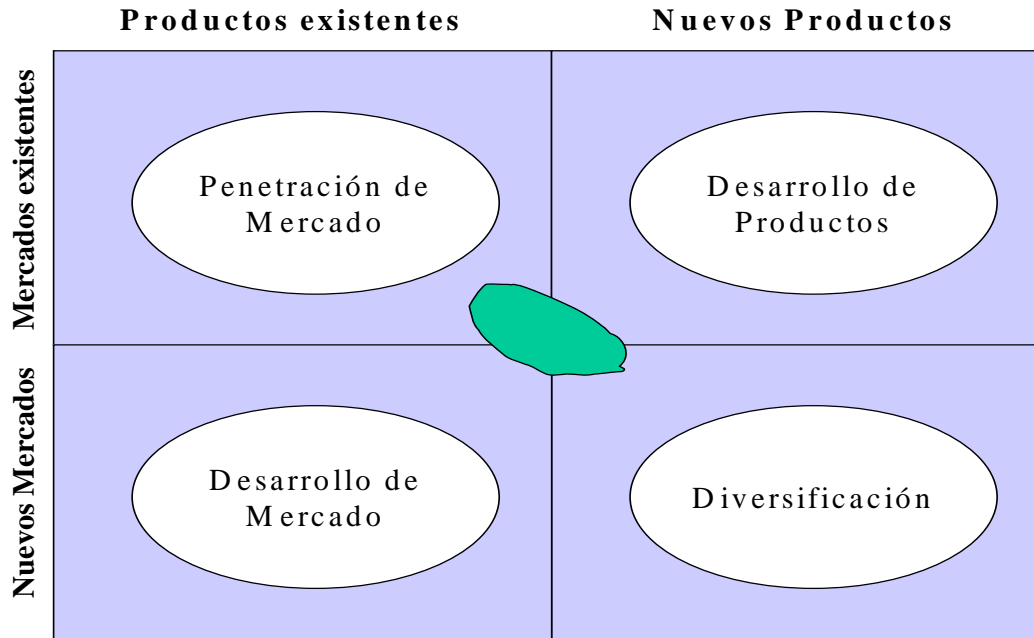
- Expendio: con el objeto de sustentar la empresa, con la venta de artículos para fiestas y enseres domésticos, es necesario mantener este canal, puesto que no requiere actividad alguna de venta especializada
- Mayoristas: para ofrecerles enseres domésticos en grandes cantidades con algunas innovaciones respecto al común del mercado y a bajo costo por la fabricación en volumen
- Grandes clientes: para colocar servicios completos de promociones

### 4.2.1. Estado actual de relación Producto-Mercado

Tiene poco tiempo en el mercado

Tiene pocos clientes y tienen el poder de condicionarle el precio

La mayoría de su producción es adquirida por uno o dos clientes



#### 4.3. Análisis de factibilidad para compra de maquinaria a través de financiamiento externo (1981)

Con base en los análisis previos y de acuerdo con las condiciones de la empresa y del país, se considera que la única forma de adquirir las máquinas para aumentar la capacidad de producción y la productividad, es mediante endeudamiento. Dicho endeudamiento se puede contratar en dos formas:

1. Moneda nacional
2. Dólares

En ambos casos, las variables económicas afectarían las condiciones del crédito pero con diferentes resultados. Los escenarios y variables a analizar son los siguientes:

**TABLA 4.1 ESCENARIOS DE LA ECONOMÍA (1981)**

Escenarios propuestos por los autores

Variable económica	ESCENARIOS DE LA ECONOMÍA		
	Pesimista	Realista	Optimista
Inflación	>30%	30%	<30%
Tipo de Cambio	>\$28 pesos MN	\$28 pesos MN	<\$28 pesos MN
Tasa de interés (pesos)	>36%	36%	<36%
Tasa de interés (dólares)	>15%	15%	<15%
Precio del petróleo (USD por barril)	>\$65 dólares US	\$65 dólares US	\$65 dólares US

Una deuda por \$500,000 USD pagadera a tres años, con base en los escenarios anteriores, podría representar los siguientes valores en pesos, en el momento de contraer el crédito:

**TABLA 4.2 MONTO DE LA DEUDA EN MONEDA NACIONAL**

Valores en moneda nacional de una deuda de \$500,000 USD (en miles)		
Pesimista	Realista	Optimista
\$20,000 en pesos MN ó más	\$14,000 en pesos MN	\$13,000 pesos MN ó menos

El pago anual, a **3 años**, con la tasa de interés planteada en los primeros escenarios sería:

Para un endeudamiento **en pesos**:

**TABLA 4.3 PAGO ANUAL PARA ENDEUDAMIENTO EN PESOS**

Pago anual en moneda nacional para la equivalencia de la deuda de \$500,000 USD (en miles)		
Pesimista	Realista	Optimista
\$14,504 pesos MN ó más	\$7,695 pesos MN	\$6,202 pesos MN ó menos

Para un endeudamiento **en dólares**:

**TABLA 4.4 PAGO ANUAL PARA ENDEUDAMIENTO EN DÓLARES**

Pago anual en moneda nacional para deuda de \$500,000 USD (en miles)		
Pesimista	Realista	Optimista
\$8,919 pesos MN ó más	\$5,823 pesos MN	\$5,181 pesos MN ó menos

Se generan alternativas reflejadas en estados de resultados, en función de los escenarios planteados arriba, y tenemos lo siguiente:

#### 4.3.1. Escenario Pesimista

	Factor de Simulación	Valor	Observaciones
1	Aumento de Ventas	1.00	Se mantiene igual al año anterior pese al aumento de la capacidad instalada
2	Inflación	1.40	Aumenta 40% respecto al año anterior
3	Incremento precio petróleo	1.10	72 USD por barril (incremento del 10%) impactando el precio de la materia prima que es el plástico
4	Tipo de cambio	40.00	Pesos por USD
5	Tasa de interés en MN	60%	
6	Tasa de interés en US	20%	

**CONCEPTOS DEL ESTADO DE RESULTADOS QUE SON AFECTADOS POR  
LAS VARIABLES CONSIDERADAS EN EL ESCENARIO PESIMISTA**

	<b>Incremento de ventas</b>	<b>Inflación</b>	<b>Incremento al costo de materia prima (en función del petróleo)</b>
<b>Ventas</b>	1.00	1.40	
<b>Devoluciones y descuentos</b>	1.00	1.40	
<b>Costo de producción de lo vendido</b>		1.40	
<b>Materia prima</b>			
<b>Inventario inicial</b>		1.40	
<b>Compras nacionales</b>	1.00	1.40	1.10
<b>Mano de obra</b>		1.40	
<b>Gastos indirectos de fabricación</b>	1.00	1.40	
<b>Gastos de operación</b>		1.40	
<b>Gastos de venta</b>	1.00	1.40	
<b>Gastos de administración</b>	1.00	1.40	
<b>Otros ingresos y gastos</b>		1.40	
<b>Gastos financieros</b>		1.40	
<b>Recargos</b>		1.40	
<b>Comisión bancaria</b>		1.40	
<b>ISR</b>		1.40	
<b>PTU</b>		1.40	

**Estado de resultados basado en 1981 afectado por los valores de la tabla anterior:**

<b>INDUSTRIAS PLASTICAS MARTIN, S. A. DE C. V.</b>			
<b>Estado de Resultados Proforma del Período del 01 de Enero al 31 de Diciembre de 1982</b>			
<b>(Cifras en miles)</b>			
	<b>Ventas</b>		351,285.27
Menos	<b>Devoluciones y Descuentos Sobre Ventas:</b>		783.71
Igual	<b>Ventas Netas</b>		350,501.56
Menos	<b>Costo de Producción de lo Vendido</b>		
	Materia Prima		297,464.16
	Inventario Inicial	26,834.16	
	Más		
	Compras Nacionales	262,018.24	
	Menos		
	Inventario Final	42,001.29	
	Igual		
	<b>Materia Prima Utilizada</b>	246,851.10	
	<b>Mano de Obra</b>	21,949.15	
	<b>Gastos de Fabricación</b>		
	Gastos Indirectos de Fabricación	28,663.91	
	<b>Utilidad Antes de Operación</b>		53,037.40
Menos	<b>Gastos de Operación</b>		13,745.04
	Gastos de Venta	4,079.35	
	Gastos de Administración	9,665.69	
Igual	<b>Utilidad Después de Operación</b>		39,292.36
Menos/Más	<b>Otros Ingresos y Otros Gastos</b>		- 21,392.00
Igual	<b>Utilidad Antes de C.I.F.</b>		17,900.36
Menos	<b>Costo Integral de Financiamiento</b>		- 7,386.48
	<b>Productos Financieros</b>		0
	Intereses a Favor	0	
	<b>Gastos Financieros</b>		7,386.48
	Recargos	48.35	
	Comisión Bancaria	7,338.13	
Igual	<b>Utilidad Antes de I.S.R. Y P.T.U.</b>		10,513.88
Menos	I.S.R. Del Ejercicio	3,574.72	
	P.T.U. Del Ejercicio	1,051.39	4,626.11
Igual	<b>Utilidad Neta</b>		5,887.77

La deuda de \$500,000 USD se convertiría en \$20'000,000 en pesos (ver tabla 4.2), la cual a las tasas de interés consideradas, representarían, en el caso de contratarla en moneda nacional, pagos anuales de \$14'504,269 pesos (ver tabla 4.3) MN y \$8'919,260 pesos MN (ver tabla 4.4) si la contratación de la deuda es en dólares. La empresa, al no poder

incrementar las ventas, ocuparía un solo turno de producción y no podría producir los suficientes flujos para pagar la deuda, a menos que pudiera incrementar sus ventas en 23%:

	<b>Factor de Simulación</b>	<b>Valor</b>	<b>Observaciones</b>
<b>1</b>	Aumento de Ventas	1.23	Aumentado la venta en 23%
<b>2</b>	Inflación	1.40	Aumenta 40% respecto al año anterior
<b>3</b>	Incremento precio petróleo	1.10	72 USD por barril (incremento del 10%)
<b>4</b>	Tipo de cambio	40.00	Pesos por USD
<b>5</b>	Tasa de interés en MN	60%	
<b>6</b>	Tasa de interés en US	20%	

**CONCEPTOS DEL ESTADO DE RESULTADOS QUE SON AFECTADOS POR LAS VARIABLES CONSIDERADAS EN EL ESCENARIO PESIMISTA CON AUMENTO DE VENTAS EN 23%**

	<b>Incremento de ventas</b>	<b>Inflación</b>	<b>Incremento al costo de materia prima (en función del petróleo)</b>
<b>Ventas</b>	1.23	1.40	
<b>Devoluciones y descuentos</b>	1.23	1.40	
<b>Costo de producción de lo vendido</b>		1.40	
<b>Materia prima</b>			
<b>Inventario inicial</b>		1.40	
<b>Compras nacionales</b>	1.23	1.40	1.10
<b>Mano de obra</b>		1.40	
<b>Gastos indirectos de fabricación</b>	1.23	1.40	
<b>Gastos de operación</b>		1.40	
<b>Gastos de venta</b>	1.23	1.40	
<b>Gastos de administración</b>	1.23	1.40	
<b>Otros ingresos y gastos</b>		1.40	
<b>Gastos financieros</b>		1.40	
<b>Recargos</b>		1.40	
<b>Comisión bancaria</b>		1.40	
<b>ISR</b>		1.40	
<b>PTU</b>		1.40	

Conforme a los valores de la tabla anterior, el nuevo estado de resultados proyectado para el **escenario pesimista**:

<b>INDUSTRIAS PLASTICAS MARTIN, S. A. DE C. V.</b>			
<b>Estado de Resultados Proforma del Período del 01 de Enero al 31 de Diciembre de 1982</b>			
<b>(Cifras en miles)</b>			
	<b>Ventas</b>		431,970.79
Menos	<b>Devoluciones y Descuentos Sobre Ventas:</b>		963.71
Igual	<b>Ventas Netas</b>		431,007.07
Menos	<b>Costo de Producción de lo Vendido</b>		
	Materia Prima		367,356.30
	Inventario Inicial	26,834.16	
	Más		
	Compras Nacionales	316,322.97	
	Menos		
	Inventario Final	32,997.61	
	Igual		
	<b>Materia Prima Utilizada</b>	310,159.52	
	<b>Mano de Obra</b>	21,949.15	
	<b>Gastos de Fabricación</b>		
	Gastos Indirectos de Fabricación	35,247.63	
	<b>Utilidad Antes de Operación</b>		63,650.77
Menos	<b>Gastos de Operación</b>		16,902.09
	Gastos de Venta	5,016.32	
	Gastos de Administración	11,885.77	
Igual	<b>Utilidad Después de Operación</b>		46,748.68
Menos/Más	<b>Otros Ingresos y Otros Gastos</b>		- 21,392.00
Igual	<b>Utilidad Antes de C.I.F.</b>		25,356.68
Menos	<b>Costo Integral de Financiamiento</b>		- 7,386.48
	<b>Productos Financieros</b>		0
	Intereses a Favor	0	
	<b>Gastos Financieros</b>	7,386.48	
	Recargos	48.35	
	Comisión Bancaria	7,338.13	
Igual	<b>Utilidad Antes de I.S.R. Y P.T.U.</b>		17,970.20
Menos	I.S.R. Del Ejercicio	6,109.87	
	P.T.U. Del Ejercicio	1,797.02	7,906.89
Igual	<b>Utilidad Neta</b>		10,063.31

Solo así, con el aumento de ventas en 23% y con el comportamiento negativo de las variables del entorno, podría pagarse la anualidad de la deuda en dólares (ver tabla 4.4) y tendría una utilidad de \$1'144,308 pesos MN, el 0.26% de utilidad.

**AMORTIZACIÓN DE DEUDA ESCENARIO PESIMISTA**

Mes	Pesos			Dólares		
	Pago deuda	Pago interés	Saldo Deuda	Pago	Interés	Saldo Deuda
1	- 1,208,689.14	- 653,133.59	19,444,444.44	- 743,271.67	- 187,716.11	19,444,444.44
2	- 1,208,689.14	- 653,133.59	18,888,888.89	- 743,271.67	- 187,716.11	18,888,888.89
3	- 1,208,689.14	- 653,133.59	18,333,333.33	- 743,271.67	- 187,716.11	18,333,333.33
4	- 1,208,689.14	- 653,133.59	17,777,777.78	- 743,271.67	- 187,716.11	17,777,777.78
5	- 1,208,689.14	- 653,133.59	17,222,222.22	- 743,271.67	- 187,716.11	17,222,222.22
6	- 1,208,689.14	- 653,133.59	16,666,666.67	- 743,271.67	- 187,716.11	16,666,666.67
7	- 1,208,689.14	- 653,133.59	16,111,111.11	- 743,271.67	- 187,716.11	16,111,111.11
8	- 1,208,689.14	- 653,133.59	15,555,555.56	- 743,271.67	- 187,716.11	15,555,555.56
9	- 1,208,689.14	- 653,133.59	15,000,000.00	- 743,271.67	- 187,716.11	15,000,000.00
10	- 1,208,689.14	- 653,133.59	14,444,444.44	- 743,271.67	- 187,716.11	14,444,444.44
11	- 1,208,689.14	- 653,133.59	13,888,888.89	- 743,271.67	- 187,716.11	13,888,888.89
12	- 1,208,689.14	- 653,133.59	13,333,333.33	- 743,271.67	- 187,716.11	13,333,333.33
13	- 1,208,689.14	- 653,133.59	12,777,777.78	- 743,271.67	- 187,716.11	12,777,777.78
14	- 1,208,689.14	- 653,133.59	12,222,222.22	- 743,271.67	- 187,716.11	12,222,222.22
15	- 1,208,689.14	- 653,133.59	11,666,666.67	- 743,271.67	- 187,716.11	11,666,666.67
16	- 1,208,689.14	- 653,133.59	11,111,111.11	- 743,271.67	- 187,716.11	11,111,111.11
17	- 1,208,689.14	- 653,133.59	10,555,555.56	- 743,271.67	- 187,716.11	10,555,555.56
18	- 1,208,689.14	- 653,133.59	10,000,000.00	- 743,271.67	- 187,716.11	10,000,000.00
19	- 1,208,689.14	- 653,133.59	9,444,444.44	- 743,271.67	- 187,716.11	9,444,444.44
20	- 1,208,689.14	- 653,133.59	8,888,888.89	- 743,271.67	- 187,716.11	8,888,888.89
21	- 1,208,689.14	- 653,133.59	8,333,333.33	- 743,271.67	- 187,716.11	8,333,333.33
22	- 1,208,689.14	- 653,133.59	7,777,777.78	- 743,271.67	- 187,716.11	7,777,777.78
23	- 1,208,689.14	- 653,133.59	7,222,222.22	- 743,271.67	- 187,716.11	7,222,222.22
24	- 1,208,689.14	- 653,133.59	6,666,666.67	- 743,271.67	- 187,716.11	6,666,666.67
25	- 1,208,689.14	- 653,133.59	6,111,111.11	- 743,271.67	- 187,716.11	6,111,111.11
26	- 1,208,689.14	- 653,133.59	5,555,555.56	- 743,271.67	- 187,716.11	5,555,555.56
27	- 1,208,689.14	- 653,133.59	5,000,000.00	- 743,271.67	- 187,716.11	5,000,000.00
28	- 1,208,689.14	- 653,133.59	4,444,444.44	- 743,271.67	- 187,716.11	4,444,444.44
29	- 1,208,689.14	- 653,133.59	3,888,888.89	- 743,271.67	- 187,716.11	3,888,888.89
30	- 1,208,689.14	- 653,133.59	3,333,333.33	- 743,271.67	- 187,716.11	3,333,333.33
31	- 1,208,689.14	- 653,133.59	2,777,777.78	- 743,271.67	- 187,716.11	2,777,777.78
32	- 1,208,689.14	- 653,133.59	2,222,222.22	- 743,271.67	- 187,716.11	2,222,222.22
33	- 1,208,689.14	- 653,133.59	1,666,666.67	- 743,271.67	- 187,716.11	1,666,666.67
34	- 1,208,689.14	- 653,133.59	1,111,111.11	- 743,271.67	- 187,716.11	1,111,111.11
35	- 1,208,689.14	- 653,133.59	555,555.56	- 743,271.67	- 187,716.11	555,555.56
36	- 1,208,689.14	- 653,133.59	0.00	- 743,271.67	- 187,716.11	0.00
<b>TOTAL</b>	<b>- 43,512,809.13</b>	<b>- 23,512,809.13</b>	<b>20,000,000.00</b>	<b>- 26,757,780.02</b>	<b>- 6,757,780.02</b>	<b>20,000,000.00</b>

**4.3.2. Escenario Realista**

	<b>Factor de Simulación</b>	<b>Valor</b>	<b>Observaciones</b>
<b>1</b>	Aumento de Ventas	2.5	Aumentado la venta para llenar un turno
<b>2</b>	Inflación	1.30	Aumenta 30% respecto al año anterior
<b>3</b>	Incremento precio petróleo	1.02	65 USD por barril (incremento del 27.6% siguiendo la tendencia)
<b>4</b>	Tipo de cambio	26.00	Pesos por USD
<b>5</b>	Tasa de interés en MN	25%	
<b>6</b>	Tasa de interés en US	12%	



## PRECIO DEL PETRÓLEO

Año	Valor Histórico
1972	10.81
1973	12.96
1974	36.51
1975	37.16
1976	34.18
1977	34.82
1978	32.51
1979	44.55
1980	63.85
1981	63.65

### CONCEPTOS DEL ESTADO DE RESULTADOS QUE SON AFECTADOS POR LAS VARIABLES CONSIDERADAS EN EL ESCENARIO PESIMISTA

	Incremento de ventas	Inflación	Incremento al costo de materia prima (en función del petróleo)
<b>Ventas</b>	5	1.20	
<b>Devoluciones y descuentos</b>	5	1.20	
<b>Costo de producción de lo vendido</b>		1.20	
<b>Materia prima</b>			
<b>Inventario inicial</b>		1.20	
<b>Compras nacionales</b>	5	1.20	0.90
<b>Mano de obra</b>		1.20	
<b>Gastos indirectos de fabricación</b>	5	1.20	
<b>Gastos de operación</b>		1.20	
<b>Gastos de venta</b>	5	1.20	
<b>Gastos de administración</b>	5	1.20	
<b>Otros ingresos y gastos</b>		1.20	
<b>Gastos financieros</b>		1.20	
<b>Recargos</b>		1.20	
<b>Comisión bancaria</b>		1.20	
<b>ISR</b>		1.20	
<b>PTU</b>		1.20	

Basados en las tendencias obtenidas de la información de los anexos, la inflación se coloca en 30%, el tipo de cambio sube a \$28 MN por dólar, la tasa de interés en moneda nacional es de 36% y en dólares del 15%; el precio del petróleo se cotiza en \$65 dólares por barril y las ventas crecen ocupando un turno, es decir, aumentan dos y medio veces.

<b>INDUSTRIAS PLASTICAS MARTIN, S. A. DE C. V.</b>			
<b>Estado de Resultados Proforma del Período del 01 de Enero al 31 de Diciembre de 1982</b>			
<b>(Cifras en miles)</b>			
	<b>Ventas</b>		815,483.66
Menos	<b>Devoluciones y Descuentos Sobre Ventas:</b>		1,819.32
Igual	<b>Ventas Netas</b>		813,664.34
Menos	<b>Costo de Producción de lo Vendido</b>		
	Materia Prima		600,309.72
	Inventario Inicial	24,917.43	
	Más		
	Compras Nacionales	550,763.30	
	Menos		
	Inventario Final	62,293.58	
	Igual		
	<b>Materia Prima Utilizada</b>	513,387.15	
	<b>Mano de Obra</b>	20,381.35	
	<b>Gastos de Fabricación</b>		
	Gastos Indirectos de Fabricación	66,541.22	
	<b>Utilidad Antes de Operación</b>		213,354.62
Menos	<b>Gastos de Operación</b>		31,908.13
	Gastos de Venta	9,469.93	
	Gastos de Administración	22,438.21	
Igual	<b>Utilidad Después de Operación</b>		181,446.48
Menos/Más	<b>Otros Ingresos y Otros Gastos</b>		- 19,864.00
Igual	<b>Utilidad Antes de C.I.F.</b>		161,582.48
Menos	<b>Costo Integral de Financiamiento</b>		- 6,858.88
	<b>Productos Financieros</b>		0
	Intereses a Favor	0	
	<b>Gastos Financieros</b>		6,858.88
	Recargos	44.90	
	Comisión Bancaria	6,813.98	
Igual	<b>Utilidad Antes de I.S.R. Y P.T.U.</b>		154,723.61
Menos	I.S.R. Del Ejercicio	52,606.03	
	P.T.U. Del Ejercicio	15,472.36	68,078.39
Igual	<b>Utilidad Neta</b>		86,645.22

El mercado potencial estaba muy por debajo de la media de los países desarrollados, por lo que se puede concluir que la empresa pudiera colocar sus productos después de haber incrementado su capacidad de producción en dos y media veces.

#### AMORTIZACIÓN DE DEUDA ESCENARIO REALISTA

Mes	Pesos			Dólares		
	Pago deuda	Pago interés	Saldo Deuda	Pago	Interés	Saldo Deuda
1	- 641,253.12	- 252,364.23	13,611,111.11	- 485,314.60	- 96,425.71	13,611,111.11
2	- 641,253.12	- 252,364.23	13,222,222.22	- 485,314.60	- 96,425.71	13,222,222.22
3	- 641,253.12	- 252,364.23	12,833,333.33	- 485,314.60	- 96,425.71	12,833,333.33
4	- 641,253.12	- 252,364.23	12,444,444.44	- 485,314.60	- 96,425.71	12,444,444.44
5	- 641,253.12	- 252,364.23	12,055,555.56	- 485,314.60	- 96,425.71	12,055,555.56
6	- 641,253.12	- 252,364.23	11,666,666.67	- 485,314.60	- 96,425.71	11,666,666.67
7	- 641,253.12	- 252,364.23	11,277,777.78	- 485,314.60	- 96,425.71	11,277,777.78
8	- 641,253.12	- 252,364.23	10,888,888.89	- 485,314.60	- 96,425.71	10,888,888.89
9	- 641,253.12	- 252,364.23	10,500,000.00	- 485,314.60	- 96,425.71	10,500,000.00
10	- 641,253.12	- 252,364.23	10,111,111.11	- 485,314.60	- 96,425.71	10,111,111.11
11	- 641,253.12	- 252,364.23	9,722,222.22	- 485,314.60	- 96,425.71	9,722,222.22
12	- 641,253.12	- 252,364.23	9,333,333.33	- 485,314.60	- 96,425.71	9,333,333.33
13	- 641,253.12	- 252,364.23	8,944,444.44	- 485,314.60	- 96,425.71	8,944,444.44
14	- 641,253.12	- 252,364.23	8,555,555.56	- 485,314.60	- 96,425.71	8,555,555.56
15	- 641,253.12	- 252,364.23	8,166,666.67	- 485,314.60	- 96,425.71	8,166,666.67
16	- 641,253.12	- 252,364.23	7,777,777.78	- 485,314.60	- 96,425.71	7,777,777.78
17	- 641,253.12	- 252,364.23	7,388,888.89	- 485,314.60	- 96,425.71	7,388,888.89
18	- 641,253.12	- 252,364.23	7,000,000.00	- 485,314.60	- 96,425.71	7,000,000.00
19	- 641,253.12	- 252,364.23	6,611,111.11	- 485,314.60	- 96,425.71	6,611,111.11
20	- 641,253.12	- 252,364.23	6,222,222.22	- 485,314.60	- 96,425.71	6,222,222.22
21	- 641,253.12	- 252,364.23	5,833,333.33	- 485,314.60	- 96,425.71	5,833,333.33
22	- 641,253.12	- 252,364.23	5,444,444.44	- 485,314.60	- 96,425.71	5,444,444.44
23	- 641,253.12	- 252,364.23	5,055,555.56	- 485,314.60	- 96,425.71	5,055,555.56
24	- 641,253.12	- 252,364.23	4,666,666.67	- 485,314.60	- 96,425.71	4,666,666.67
25	- 641,253.12	- 252,364.23	4,277,777.78	- 485,314.60	- 96,425.71	4,277,777.78
26	- 641,253.12	- 252,364.23	3,888,888.89	- 485,314.60	- 96,425.71	3,888,888.89
27	- 641,253.12	- 252,364.23	3,500,000.00	- 485,314.60	- 96,425.71	3,500,000.00
28	- 641,253.12	- 252,364.23	3,111,111.11	- 485,314.60	- 96,425.71	3,111,111.11
29	- 641,253.12	- 252,364.23	2,722,222.22	- 485,314.60	- 96,425.71	2,722,222.22
30	- 641,253.12	- 252,364.23	2,333,333.33	- 485,314.60	- 96,425.71	2,333,333.33
31	- 641,253.12	- 252,364.23	1,944,444.44	- 485,314.60	- 96,425.71	1,944,444.44
32	- 641,253.12	- 252,364.23	1,555,555.56	- 485,314.60	- 96,425.71	1,555,555.56
33	- 641,253.12	- 252,364.23	1,166,666.67	- 485,314.60	- 96,425.71	1,166,666.67
34	- 641,253.12	- 252,364.23	777,777.78	- 485,314.60	- 96,425.71	777,777.78
35	- 641,253.12	- 252,364.23	388,888.89	- 485,314.60	- 96,425.71	388,888.89
36	- 641,253.12	- 252,364.23	0.00	- 485,314.60	- 96,425.71	0.00
<b>TOTAL</b>	<b>- 23,085,112.27</b>	<b>- 9,085,112.27</b>	<b>14,000,000.00</b>	<b>- 17,471,325.57</b>	<b>- 3,471,325.57</b>	<b>14,000,000.00</b>

#### 4.3.3. Escenario Optimista

	Factor de Simulación	Valor	Observaciones
1	Aumento de Ventas	5	Aumentado la venta en 500%
2	Inflación	1.20	Aumenta 20% respecto al año anterior
3	Incremento precio petróleo	0.90	58 USD por barril (incremento del 10%)
4	Tipo de cambio	26.00	Pesos por USD
5	Tasa de interés en MN	25%	
6	Tasa de interés en US	12%	

**CONCEPTOS DEL ESTADO DE RESULTADOS QUE SON AFECTADOS POR  
LAS VARIABLES CONSIDERADAS EN EL ESCENARIO PESIMISTA**

	<b>Incremento de ventas</b>	<b>Inflación</b>	<b>Incremento al costo de materia prima (en función del petróleo)</b>
<b>Ventas</b>	5	1.20	
<b>Devoluciones y descuentos</b>	5	1.20	
<b>Costo de producción de lo vendido</b>		1.20	
<b>Materia prima</b>			
<b>Inventario inicial</b>		1.20	
<b>Compras nacionales</b>	5	1.20	0.90
<b>Mano de obra</b>		1.20	
<b>Gastos indirectos de fabricación</b>	5	1.20	
<b>Gastos de operación</b>		1.20	
<b>Gastos de venta</b>	5	1.20	
<b>Gastos de administración</b>	5	1.20	
<b>Otros ingresos y gastos</b>		1.20	
<b>Gastos financieros</b>		1.20	
<b>Recargos</b>		1.20	
<b>Comisión bancaria</b>		1.20	
<b>ISR</b>		1.20	
<b>PTU</b>		1.20	

Conforme a los valores de la tabla anterior, el estado de resultados proyectado para el **escenario optimista**:

**INDUSTRIAS PLASTICAS MARTIN, S. A. DE C. V.**

**Estado de Resultados Proforma del Período del 01 de Enero al 31 de Diciembre de 1982  
(Cifras en miles)**

	<b>Ventas</b>		1,505,508.30
Menos	<b>Devoluciones y Descuentos Sobre Ventas:</b>		3,358.75
Igual	<b>Ventas Netas</b>		1,502,149.55
Menos	<b>Costo de Producción de lo Vendido</b>		
	Materia Prima		889,639.96
	Inventario Inicial	23,000.71	
	Más		
	Compras Nacionales	839,983.90	
	Menos		
	Inventario Final	115,003.54	
	Igual		
	<b>Materia Prima Utilizada</b>	747,981.07	
	<b>Mano de Obra</b>	18,813.56	
	<b>Gastos de Fabricación</b>		
	Gastos Indirectos de Fabricación	122,845.33	
	<b>Utilidad Antes de Operación</b>		612,509.59
Menos	<b>Gastos de Operación</b>		58,907.33
	Gastos de Venta	17,482.94	
	Gastos de Administración	41,424.39	
Igual	<b>Utilidad Después de Operación</b>		553,602.27
Menos/Más	<b>Otros Ingresos y Otros Gastos</b>		- 18,336.00
Igual	<b>Utilidad Antes de C.I.F.</b>		535,266.27
Menos	<b>Costo Integral de Financiamiento</b>		- 6,331.27
	<b>Productos Financieros</b>		0
	Intereses a Favor	0	
	<b>Gastos Financieros</b>		6,331.27
	Recargos	41.45	
	Comisión Bancaria	6,289.82	
Igual	<b>Utilidad Antes de I.S.R. Y P.T.U.</b>		528,935.00
Menos	I.S.R. Del Ejercicio	179,837.90	
	P.T.U. Del Ejercicio	52,893.50	232,731.40
Igual	<b>Utilidad Neta</b>		296,203.60

De esta forma, la utilidad se coloca en 20% sobre las ventas y sería superior a los pagos anuales requeridos en moneda nacional para cubrir la deuda de \$6'202,533 en MN (ver tabla 4.3) y \$5' 181,432 para la deuda en dólares (ver tabla 4.4).

En el escenario optimista, las ventas se incrementan basándose en un aumento de oferta y búsqueda de clientes.

**AMORTIZACIÓN DE DEUDA ESCENARIO OPTIMISTA**

Mes	Pesos			Dólares		
	Pago deuda	Pago interés	Saldo Deuda	Pago	Interés	Saldo Deuda
1	- 516,877.74	- 155,766.63	12,638,888.89	- 431,786.03	- 70,674.92	12,638,888.89
2	- 516,877.74	- 155,766.63	12,277,777.78	- 431,786.03	- 70,674.92	12,277,777.78
3	- 516,877.74	- 155,766.63	11,916,666.67	- 431,786.03	- 70,674.92	11,916,666.67
4	- 516,877.74	- 155,766.63	11,555,555.56	- 431,786.03	- 70,674.92	11,555,555.56
5	- 516,877.74	- 155,766.63	11,194,444.44	- 431,786.03	- 70,674.92	11,194,444.44
6	- 516,877.74	- 155,766.63	10,833,333.33	- 431,786.03	- 70,674.92	10,833,333.33
7	- 516,877.74	- 155,766.63	10,472,222.22	- 431,786.03	- 70,674.92	10,472,222.22
8	- 516,877.74	- 155,766.63	10,111,111.11	- 431,786.03	- 70,674.92	10,111,111.11
9	- 516,877.74	- 155,766.63	9,750,000.00	- 431,786.03	- 70,674.92	9,750,000.00
10	- 516,877.74	- 155,766.63	9,388,888.89	- 431,786.03	- 70,674.92	9,388,888.89
11	- 516,877.74	- 155,766.63	9,027,777.78	- 431,786.03	- 70,674.92	9,027,777.78
12	- 516,877.74	- 155,766.63	8,666,666.67	- 431,786.03	- 70,674.92	8,666,666.67
13	- 516,877.74	- 155,766.63	8,305,555.56	- 431,786.03	- 70,674.92	8,305,555.56
14	- 516,877.74	- 155,766.63	7,944,444.44	- 431,786.03	- 70,674.92	7,944,444.44
15	- 516,877.74	- 155,766.63	7,583,333.33	- 431,786.03	- 70,674.92	7,583,333.33
16	- 516,877.74	- 155,766.63	7,222,222.22	- 431,786.03	- 70,674.92	7,222,222.22
17	- 516,877.74	- 155,766.63	6,861,111.11	- 431,786.03	- 70,674.92	6,861,111.11
18	- 516,877.74	- 155,766.63	6,500,000.00	- 431,786.03	- 70,674.92	6,500,000.00
19	- 516,877.74	- 155,766.63	6,138,888.89	- 431,786.03	- 70,674.92	6,138,888.89
20	- 516,877.74	- 155,766.63	5,777,777.78	- 431,786.03	- 70,674.92	5,777,777.78
21	- 516,877.74	- 155,766.63	5,416,666.67	- 431,786.03	- 70,674.92	5,416,666.67
22	- 516,877.74	- 155,766.63	5,055,555.56	- 431,786.03	- 70,674.92	5,055,555.56
23	- 516,877.74	- 155,766.63	4,694,444.44	- 431,786.03	- 70,674.92	4,694,444.44
24	- 516,877.74	- 155,766.63	4,333,333.33	- 431,786.03	- 70,674.92	4,333,333.33
25	- 516,877.74	- 155,766.63	3,972,222.22	- 431,786.03	- 70,674.92	3,972,222.22
26	- 516,877.74	- 155,766.63	3,611,111.11	- 431,786.03	- 70,674.92	3,611,111.11
27	- 516,877.74	- 155,766.63	3,250,000.00	- 431,786.03	- 70,674.92	3,250,000.00
28	- 516,877.74	- 155,766.63	2,888,888.89	- 431,786.03	- 70,674.92	2,888,888.89
29	- 516,877.74	- 155,766.63	2,527,777.78	- 431,786.03	- 70,674.92	2,527,777.78
30	- 516,877.74	- 155,766.63	2,166,666.67	- 431,786.03	- 70,674.92	2,166,666.67
31	- 516,877.74	- 155,766.63	1,805,555.56	- 431,786.03	- 70,674.92	1,805,555.56
32	- 516,877.74	- 155,766.63	1,444,444.44	- 431,786.03	- 70,674.92	1,444,444.44
33	- 516,877.74	- 155,766.63	1,083,333.33	- 431,786.03	- 70,674.92	1,083,333.33
34	- 516,877.74	- 155,766.63	722,222.22	- 431,786.03	- 70,674.92	722,222.22
35	- 516,877.74	- 155,766.63	361,111.11	- 431,786.03	- 70,674.92	361,111.11
36	- 516,877.74	- 155,766.63	0.00	- 431,786.03	- 70,674.92	0.00
<b>TOTAL</b>	<b>- 18,607,598.52</b>	<b>- 5,607,598.52</b>	<b>13,000,000.00</b>	<b>- 15,544,296.99</b>	<b>- 2,544,296.99</b>	<b>13,000,000.00</b>

De lo anterior, se resumen los siguientes escenarios en la tabla:

ESCENARIOS POSIBLES PARA LA EMPRESA EN EL AÑO 1982			
Variable interna	Pesimista con incremento de 23% en ventas	Realista	Optimista
Ventas (miles)	\$431,971 pesos MN ó menos	\$815,483 pesos MN	\$1'505,508 pesos MN ó más
Costos y gastos (miles)	\$384,258 pesos MN ó más	\$624,28 pesos MN	\$1'016,287 pesos MN ó menos

	ESCENARIOS POSIBLES PARA LA EMPRESA EN EL AÑO 1982		
Incremento en costo de materia prima	>10%	10%	<10%
Utilidad Neta antes de pago de deuda (miles)	<\$10,063 pesos MN	\$86,64 pesos MN	>\$296,204 pesos MN
Pago anual de deuda en moneda nacional (miles)	\$14,504 pesos MN	\$7,695 pesos MN	\$6,203 pesos MN
Pago anual de deuda en dólares (miles)	\$8,919 dólares US	\$5,824 dólares US	\$5,181 dólares US
Utilidad Neta en moneda nacional después de pagar deuda en MN (miles)	<b>-\$4,441 pesos MN</b>	<b>\$78,950 pesos MN</b>	<b>\$290,001 pesos MN</b>
Utilidad Neta en pesos después de pagar deuda en dólares (miles)	<b>\$1,144 dólares US</b>	<b>\$80,821 dólares US</b>	<b>\$291,022 dólares US</b>

#### 4.4. Conclusiones

Se recomienda que se haga la contratación de la deuda en dólares puesto que aún en el escenario pesimista el pago anual es menor que en moneda nacional.

Plan de acción:

1. Notificar al vendedor la decisión de adquirir el equipo y firmar una carta de intención con un pago inicial para garantizarle la compra
2. Informarle que se va a realizar el pago mediante un crédito bancario y solicitarle un mes para obtener el dinero y liquidar el equipo
3. Tramitar el crédito con el banco a tres años tomando como base la información presentada en este análisis: estados financieros, planes de crecimiento y utilidades estimadas en los escenarios para garantizar la capacidad de pago
4. Contratar una cobertura por tipo de paridad

En tiempos de crisis económicas, para incrementar las ventas, los grandes clientes buscarían hacer uso de promociones, lo cual beneficiaría a la empresa Industrias Plásticas Martín.

Con base en el análisis anterior y para garantizar el crecimiento a mediano y largo plazo, mismo que dé continuidad a la empresa, es necesario llevar a cabo un proceso de planeación estratégica, cuyos elementos se describen a continuación:

#### **4.4.1. Definición de misión**

Nueva misión:

Ser la empresa líder en el mercado de México, que:

- Entienda las necesidades de crecimiento en ventas y/o utilidad de sus clientes, proporcionándoles servicios integrales de promociones para sus productos
- Fomente la permanencia y crecimiento del personal a través de la capacitación y retribución justa
- Ofrezca productos innovadores atractivos para los consumidores
- Genere el máximo valor a los clientes, proveedores, empleados y accionistas
- Fabrique bajo los más exigentes estándares de calidad

#### **4.4.2. Definición de visión**

“En cinco años, ser uno de los principales proveedores de servicios de promoción en México”

#### **4.4.3. Definición de estrategias**

Identificando la brecha entre las estrategias y objetivos actuales y la visión futura, se propone una serie de nuevas estrategias que se utilizarán:

- Como un medio para que la empresa defina su propósito en términos de sus objetivos de largo plazo, planes de acción, y prioridades para asignación de recursos, definiendo el área de competencia para responder oportunamente, en función de las características internas, tanto a los estímulos positivos como negativos de un entorno cambiante obteniendo así una ventaja competitiva
- Como una fuerza motivadora para todas aquellas personas que directamente o indirectamente se ven afectados por el desempeño de la empresa, que defina, comprometa y unifique los patrones de decisión en toda la estructura, permitiendo crear la organización que la empresa desea ser tanto desde el punto de vista económico como del humano
- Como un medio que permita a la empresa, lograr la misión y objetivos que se han planteado como necesarios y que sean afines al estilo de administración y cultura de la empresa

Se propone estructurarlas de la siguiente manera:



### **Estrategias Corporativas**

- Aumentar el volumen de producción mediante la instalación de equipos automáticos para la inyección del plástico
- Enfocarse al segmento de los grandes clientes, tales como Coca-Cola y Kellogg's, que representen el 80% de las ventas y permitan aumentarlas para ocupar la capacidad instalada
- Mantener el 20% de las ventas en expendios y mayoristas para cubrir costos de operación
- Innovación constante de productos y servicios para diferenciarse mediante una ventaja en oportunidad y creatividad respecto a la competencia
- Adelantarse a las expectativas de los clientes con servicios que les beneficien en aumento de ventas y utilidades

### **Arreglos organizacionales**

- Implementar controles administrativos
- Mantener una estructura eficiente y pequeña
- Establecer una división de funciones especializadas en áreas de la empresa
  - Mercadotecnia
  - Administración y Finanzas
  - Producción
  - Nuevos productos
  - Recursos humanos

### **Estrategias Operativas**

- Mantener una fuerza de ventas muy pequeña y especializada
- Establecer un control de producción, que permita tomar decisiones oportunas que mejoren la eficiencia del proceso de fabricación
- Fomentar y reforzar la flexibilidad de manufactura para responder con mayor oportunidad sin sacrificar la calidad
- Minimizar el tiempo de facturación y cobro

#### **4.4.4. Planteamiento del modelo de negocio**

Para plantear claramente cómo va a ganar dinero la empresa, se propone un nuevo modelo de negocio con los siguientes elementos:

#### **4.4.5. Componentes principales**

Estrategia central

- Integrar creativamente servicios de promociones, cumpliendo cabalmente con las especificaciones de los clientes

#### Recursos estratégicos

- Un área de diseño con personal creativo capaz de generar constantemente nuevos productos
- Área de ventas reducida y sensible para entender las necesidades del cliente y ofrecerle soluciones
- Áreas administrativa y de producción eficientes para transferir valor al cliente
- Maquinaria con alto nivel de automatización para fabricar diversos artículos en altos volúmenes y de forma flexible, para reducir los tiempos de cambios de molde y de paro de producción

#### Interfaz con el cliente

- Visitas personalizadas para entender sus necesidades y presentar las ideas de promoción acordes al cliente
- Entrega en las instalaciones del cliente en donde lo solicite

#### Red de valor

- Crear diseños únicos
- Lograr negociaciones duraderas y de ganar-ganar con proveedores de materia prima, moldes, maquinaria, refacciones y transporte
- Diseñar procesos de fabricación y empaque altamente flexibles y eficientes en función del requerimiento de sus clientes
- Motivar al personal para lograr que se identifiquen con los valores de la empresa
- Proveer el mejor servicio al cliente para cumplir con la expectativa acordada

### **4.4.6. Componentes puente**

#### Configuración de las actividades

- Pedido del material
- Diseño detallado de moldes
- Fabricación o importación del molde
- Programación de fabricación
- Fabricación del artículo
- Empaque
- Embarque y traslado a las instalaciones del cliente

#### Beneficios para el cliente

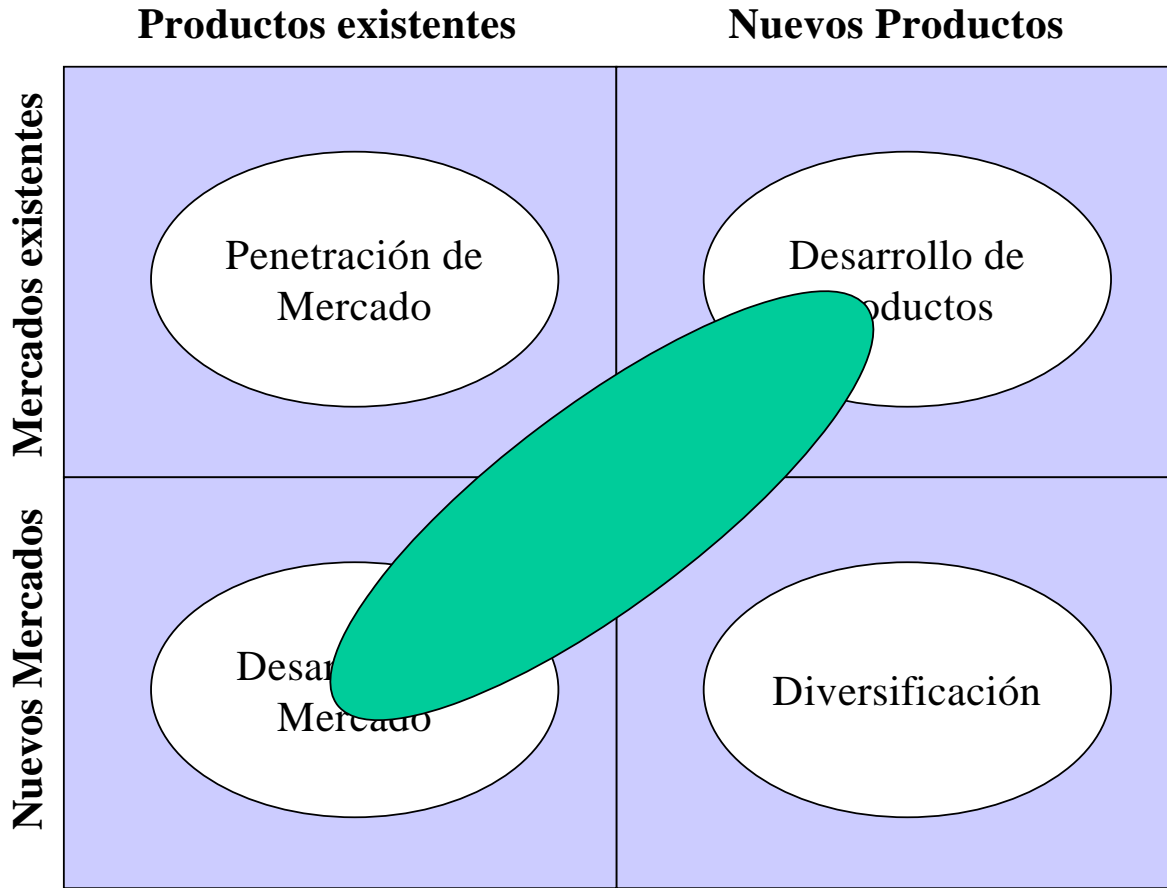
- Servicios que impactarán en sus ventas y/o utilidades
- Diseño personalizado de acuerdo con sus estándares
- Productos de la mejor calidad
- Bajo costo

#### Límites de la empresa

- Consumidor de materias primas y moldes elaborados
- Fabricante, integrador y empacador de artículos para promociones
- Surte a grandes clientes de artículos, no al consumidor

#### **4.4.7. Estado propuesto de relación Producto-Mercado**

- Buscar en clientes que consuman alto volumen (grandes clientes)
- Crear un área en el negocio que se especialice en el desarrollo de nuevos productos que les sean atractivos a los grandes clientes, trayendo, adaptando o desarrollando productos que no existen en el mercado pero si tienen potencial para satisfacer una necesidad directa o como complemento de un servicio



# **ANEXO 1**

## 5. Anexo 1 Indicadores macroeconómicos comparados México-EUA

<b>PRODUCTO INTERNO BRUTO</b>								
<b>Crecimientos del PIB en % en México. Tipo de cambio nominal pesos por dólar US.</b>								
<b>Tasas de inflación en México y en los EUA:</b>								
<b>Años</b>	<b>Crecimiento anual del PIB a precios de 1970 en pesos</b>	<b>Crecimiento anual del PIB a precios corrientes en dólares US</b>	<b>Crecimiento anual del PIB a precios de 1970 en dólares US</b>	<b>Tipo de cambio nominal promedio anual, pesos por dólar US</b>	<b>Tipo de cambio nominal % de cambio respecto al año anterior en que se presenta</b>	<b>México: variación en % de la inflación respecto al año anterior que se presenta</b>	<b>EUA: variación en % de la inflación respecto al año anterior que se presenta</b>	<b>Periodos presidenciales</b>
1922	2.17	-0.17	-4.5	2.05	-	-	-	Álvaro Obregón
1924	-1.49	-8.64	-2	2.068	0.88	-1.91	1.78	Plutarco E. Calles
1927	-4.38	-11.28	-8.03	2.116	2.32	1.03	1.77	" "
1929	-3.85	-2.07	-3.64	2.075	-1.94	1.48	-1.74	Emilio Portes Gil
1930	-6.19	-6.36	-10.38	2.122	2.27	2.24	-2.34	" "
1931	3..3	-21.72	-17.38	2.431	14.56	-13.58	-8.97	Pascual Ortiz R.
1932	-15.04	-41.61	-41.38	3.17	30.4	-10.27	-9.88	" "
1933	11.5	17.82	-4.77	3.53	11.36	3.67	-5.1	A. L. Rodríguez
1934	6.75	-1.68	-7.31	3.6	1.98	6.4	3.07	" "
1938	1.71	-14.29	-20.63	4.515	25.43	42.77	5.21	Lázaro Cárdenas
1939	5.34	-6.79	-9.49	5.181	14.75	1.35	1.43	" "
1940	1.3	0.66	-2.1	5.401	4.25	3.81	0.73	" "
1948	4.06	-9.7	-4.9	5.74	6.28	162.23	72.15	Miguel Alemán
1949	5.48	-21.32	-25.41	8.01	39.55	4.26	-1.24	" "
1953	0.29	-0.43	1	8.65	7.99	35.02	12.18	Adolfo Ruiz C.
1954	9.99	-7.12	-15.43	11.34	31.1	10.67	0.76	" "
1955	8.5	10.58	-2.01	12.5	10.23	12.4	-0.38	" "
1976	7.63	-0.72	-9.99	15.69	25.52	279.37	112.32	Luis Echeverría
1977	4.61	-6.73	-22.41	22.69	44.61	28.94	6.51	J. López Portillo

Fuentes: Estadísticas Históricas de México. INEGI. Tomos I y II. 4a edición. México 1999

El mercado de valores. NAFIN. Número 3. México, marzo 2001.

US Department of Labour Bureau of Labor Statistics, Washington D. C. 20212 (Serie cronológica por meses y promedio anuales)

**COMPARATIVO DE TENDENCIAS DE LOS DESEQUILIBRIOS MACROECONÓMICOS DE MÉXICO Y DE LOS EUA**

INDICADORES	1929-1955	1956-1973	1974-1981
Diferencias de tasas de inflación anual entre México y los EUA	<b>Irregular.</b> Inflación baja en México pero mayor que en EUA. <u>Media anual:</u> 5.6%	<b>Decreciente.</b> Inflación muy baja en México. Ligeramente mayor que en los EUA. <u>Media anual:</u> 1.9%	<b>Irregular.</b> Inflación moderada en México pero mayor que en EUA. <u>Media anual:</u> 12.31%
Tipo de cambio nominal promedio anual pesos por dólar US.	<u>Mínimo:</u> 2.075 en 1929 <u>Máximo:</u> 12.50 en 1955 <u>Devaluación:</u> 18.6% promedio anual	Se mantuvo en 12.50 Devaluación: 0%	<u>Mínimo:</u> 12.50 en 1974 <u>Máximo:</u> 24.51 en 1987 <u>Devaluación:</u> 12%
Prime rate del Federal Reserve Bank of New York (tasa activa).	<b>Decreciente suave.</b> <u>Mínima:</u> 1.5% entre 1934-47 <u>Máxima:</u> 5.75% en 1929 <u>Media anual:</u> 2.3%	<b>Creciente suave</b> <u>Mínima:</u> 3.66% en 1956 <u>Máxima:</u> 8.04% en 1973 <u>Media anual:</u> 5.3%	<b>Creciente acelerada</b> <u>Mínima:</u> 7.71% en 1977 <u>Máxima:</u> 18.34% en 1981 <u>Media anual:</u> 11.4%
Cetes (México) a 28 y 90 días (tasa pasiva).	n. d.	n. d.	<b>Creciente acelerada</b> <u>Mínima:</u> 12.75% en 1978 <u>Máxima:</u> 33.34% en 1981 <u>Media anual:</u> 23%
Déficit público de México (miles de millones de dólares US).	<u>Total:</u> -0.1917 <u>Media anual:</u> -0.0071 <u>Media anual ponderada:</u> 0.0014	<u>Total:</u> 0.216 <u>Media anual:</u> 0.012 <u>Media anual ponderada:</u> 0.0006	<u>Total:</u> 21.8943 <u>Media anual:</u> 2.7368 <u>Media anual ponderada:</u> 6.05
Déficit comercial de México (miles de millones de dólares US).	<u>Total:</u> 0.906 <u>Media anual:</u> 0.034 <u>Media anual ponderada:</u> 0.033	<u>Total:</u> -6.7453 <u>Media anual:</u> -0.3747 <u>Media anual ponderada:</u> 0.6	<u>Total:</u> -19.6116 <u>Media anual:</u> -2.4515 <u>Media anual ponderada:</u> 4.85
Déficit público + déficit comercial, ambos de México (miles de millones de dólares US)	<u>Total:</u> 0.7143 <u>Media anual:</u> 0.026 <u>Media anual ponderada:</u> 0.019	<u>Total:</u> -6.5293 <u>Media anual:</u> -0.3627 <u>Media anual ponderada:</u> 0.555	<u>Total:</u> 2.2827 <u>Media anual:</u> 0.2853 <u>Media anual ponderada:</u> 0.066
Balanza comercial México - EUA (1932-1981)	<b>Creciente suave.</b> <u>Total:</u> -1.3608 <u>Media anual:</u> -0.0567 <u>Media anual ponderada:</u> 0.087	<b>Creciente suave.</b> <u>Total:</u> -8.1648 <u>Media anual:</u> -0.4536 <u>Media anual ponderada:</u> 0.87	<b>Creciente acelerado.</b> <u>Total:</u> -16.9232 <u>Media anual:</u> -2.1154 <u>Media anual ponderada:</u> 3.62

Fuentes: Estadísticas Históricas de México. INEGI. Tomos I y II. 4a edición. México 1999  
El mercado de valores. NAFIN. Número 3. México, marzo 2001.  
US Department of Labour Bureau Statistics, Washington D. C. 2012  
BANXICO

## SOBREVALUACIONES Y MAYORES DEVALUACIONES DEL PESO MEXICANO

Año	Diferencias de las tasas de inflación entre México y EUA	Tipo de cambio nominal pesos por dólar	Periodos presidenciales
1929	1.94	2.075	
1930	4.58	2.122	
1931	-4.61	2.431	
1932	0.039	3.17	Pascual Ortiz Rubio
1944	32.03	4.85	
1945	3.92	4.85	
1946	18.85	4.85	
1947	-7.01	4.85	
1948	-5.47	5.74	Miguel Alemán V.
1949	5.5	8.01	Miguel Alemán V.
1974	12.71	12.5	
1975	6.02	12.5	
1976	10.03	15.69	Luis Echeverría A.
1977	22.43	22.69	J. López Portillo
1980	12.73	22.95	
1981	17.76	24.51	

Fuentes: Estadísticas Históricas de México. INEGI. Tomos I y II. 4a edición. México 1999  
 El mercado de valores. NAFIN. Número 3. México, marzo 2001.  
 US Department of Labour Bureau Statistics, Washington D. C. 20212  
 BANXICO



**VARIABLES EXPLICATIVAS DEL MONTO DE LA DEUDA EXTERNA DE MÉXICO**  
**1970-1981 (MILES DE MILLONES DE DÓLARES US CORRIENTES)**

Periodo presidencial	Años	Déficit fiscal	déficit fiscal del periodo	Déficit externo	Déficit externo del periodo	Tasa de interés del FRB de New York (prime rate)	Servicio de la deuda	Servicio de la deuda pagado en el periodo	Deuda externa total	Incremento de la deuda externa total durante el periodo
Gustavo Días O.	1970	-0.0159		-0.8141		7.30%	0.5716		4.263	
Luis Echeverría A.	1971	-0.0651		-0.5114		5.77%	0.5885		4.546	
Luis Echeverría A.	1972	-0.0284		-0.3845		5.38%	0.8264		5.065	
Luis Echeverría A.	1973	0.1259		-0.8566		8.04%	0.9948		7.070	
Luis Echeverría A.	1974	0.4071		-2.4877		11.08%	1.2405		9.975	
Luis Echeverría A.	1975	0.2313		-3.2296		8.40%	1.6789		14.449	
Luis Echeverría A.	1976	0.4903	1.1293	-1.9733	-9.4431	6.99%	2.1991	7.5282	19.600	15.337
José López Portillo	1977	0.1580		-0.0013		7.11%	2.1942		22.912	
José López Portillo	1978	0.5633		-0.6814		9.62%	2.8598		26.246	
José López Portillo	1979	5.3580		-2.0594		13.52%	4.2179		29.757	
José López Portillo	1980	11.8053		-3.4705		15.86%	5.9860		25.185	
José López Portillo	1981	2.8810		-5.7084		18.34%	9.0413		41.942	

Fuentes: Estadísticas Históricas de México. INEGI. Tomos I y II. 4a edición. México 1999  
 El mercado de valores. NAFIN. Número 3. México, marzo 2001.  
 US Department of Labour Bureau Statistics, Washington D. C. 20212  
 BANXICO

# **ANEXO 2**

## 6. Anexo 2 Información sobre el sector industrial del plástico

El siguiente texto fue tomado de: MILLÁN COSTABILE, Mauricio, “Modernización de la pequeña y mediana industria del plástico en México”, tesis Licenciatura en Ingeniería Industrial, UIA, 1991

### SECTOR INDUSTRIAL DEL PLÁSTICO<sup>1</sup>

#### Importancia del Sector

Para establecer el peso real del sector industrial del Plástico en México se pueden tomar cuatro aspectos fundamentales, tamaño relativo a otros sectores, posición en las cadenas de transformación de recursos naturales nacionales, posición respecto a otros ramos de la actividad económica e industrial y potencial en términos de contribución al cambio de la industria manufacturera.

El número de empresas que compone el sector industrial del plástico oscila entre las 3,000 y las 3,500, de los que más de las tres cuartas partes con pequeñas o microempresas, y sólo una de cada diez es grande. De un universo de más de 70,000 pequeñas y microempresas industriales este sector comprende aproximadamente el 3%, cifra sólo superior a los sectores del calzado, textil y en forma global, el de los alimentos. La pequeña y la mediana empresa en México es la creadora del 80% de las fuentes de trabajo (el sector del plástico tiene uno de los índices más bajos de salarios de la industria química).

El porcentaje de manufacturas finales del Sector Industrial del Plástico que se destinan al consumo intermedio de la economía nacional alcanza cifras superiores al 60% (promedio de otras ramas manufactureras: 40%); de las 73 ramas de la actividad secundaria, este sector provee a 50, o sea al 70% (grandes consumidores: comercio, agricultura, aparatos electrodomésticos, equipos y accesorios electrónicos, carrocerías y partes automotrices).

#### Tipo de Instalación Industrial

El 90% de las empresas son procesadoras de materiales plásticos, el 4%, manufactureras de moldes permanentes y perecederos y el 3% producen a maquinaria y equipo. La mayoría están en la Ciudad de México (60% y en las cercanías del Estado de México (20%), el 8% en Monterrey, el 6% en Guadalajara y en Puebla el 3%.

De las industrias procesadoras, la gran mayoría se dedican a los procesos de inyección y extrusión. La elevación de las eficiencias y productividad son imprescindibles para captar mercados internacionales con niveles de calidad óptimos. La oportunidad de incursionar

---

<sup>1</sup> MILLÁN COSTABILE, Mauricio, “Modernización de la pequeña mediana industria del plástico en México”, tesis Licenciatura en Ingeniería Industrial, UIA, 1991

con nuevas resinas aplicadas a productos más especializados traerá consigo la apertura de nuevas tecnologías.

La pequeña y mediana industria son las que cuentan con menores posibilidades de inversión (el costo de financiamiento es elemento clave en el precio final de los productos). Su maquinaria tiene en promedio una antigüedad de 7 a 8 años y poco mantenimiento. Por el momento no existen cajones de financiamiento propios para este sector, que deberían de ser con créditos “blandos” y a largo plazo para incentivar la modernización de la planta productiva.

La falta de competitividad de los productos se da por la calidad de su acabado y su diseño funcional; un buen diseño de molde evita deformaciones o rebabas y permiten que el proceso sea automatizado y de alta producción. La automatización puede hacerse por medio de botadores para la pieza y colada caliente que permita que la misma salga sin excedentes de material. Se necesitan equipos auxiliares de enfriamiento de agua para permitir un control de temperatura en el molde (evita daños) y en la pieza (evita deformaciones)

La mayor parte de la demanda interna es satisfecha por PEMEX. La capacidad instalada se ha incrementado de 1970 a 1980 a una tasa anual del 15% alcanzando las 525 mil toneladas.

El atraso en la planta productiva del sector se debió al proteccionismo en nuestras fronteras, la crisis económica y la recesión.

### Tipos de Materiales

Un plástico es un polímero, y este es una sustancia de estructura muy grande formada por la unión de moléculas más pequeñas llamadas monómeros y que se repiten en forma continua.

La iniciación del uso y la aplicación de los primeros polímeros naturales empieza la época del plástico. (gutapercha, ámbar, goma laca petróleo). Los plásticos totalmente sintéticos se introdujeron a principios del siglo XX (Dr. Leo Baekeland descubre el fenolformaldehído o baquelita) En la actualidad, la fuente de donde surgen todos los plásticos es el petróleo.

Los materiales plásticos consumen menor energía para su obtención y transformación en comparación con otros materiales. Se clasifican por su comportamiento al calor en termoplásticos (después de transformarlos, al aplicárseles calor, se funden y nuevamente pueden moldearse) y termofijos (después de obtener el producto final, si se les aplica calor, se degradan y carbonizan).

De acuerdo a su consumo se clasifican de la siguiente manera:

- a) alto consumo o commodities (fácil integración hacia delante, atrás y colateral; se puede usar el producto de diversos productores; mínimos requerimientos de asistencia técnicos; procesamiento y equipo relativamente simple; mercados dispersos y clientes atomizados; altos volúmenes de producción y venta; precio bajo y márgenes bajos; precio de acuerdo a costos; competencia por precio)

- b) consumo medio o versátiles
- c) consumo bajo o especialidades.

En México el 75% del consumo general se encuentra en commodities.

#### Descripción del proceso

Los procesos básicos en su mayoría necesitan fundir el material para hacerlo pasar a un molde en el cual se formará la pieza deseada:

- Inyección y extrucción (gran difusión y gran capacidad instalada) son los más adecuados para la fabricación de la mayor parte de los artículos plásticos requeridos por el mercado mexicano
- Laminado y termoformado (media difusión, gran capacidad instalada)
- Compresión y rotomoldeo (baja difusión y capacidad instalada)

En el moldeo por inyección, el material peletizado (en gránulos) es depositado en una tolva situada en la parte trasera de un cilindro calentado previamente. Una vez fundido, es comprimido y transportado con la ayuda de un husillo o de un tornillo sin fin. Bajo presión hidráulica, pasa por una boquilla o punto de inyección para llenar la cavidad de un molde en el que es enfriado posteriormente para tomar su forma final. (útil para la fabricación de artículos para el hogar, partes industriales, juguetes, tapas y tapones, envases y desechables varios).

#### Datos del mercado

La amplitud de crecimiento para el sector plásticos es enorme (consumo en México – 12 kg por persona; en Alemania – 112kg por persona). El mercado interno exige una mayor aplicación de las diversas resinas sintéticas para optimizar los costos, lo que se dará a través de técnicas de fabricación, mejorando la capacidad instalada y mejorando la obsolescencia de la maquinaria; abastecimiento de productos innovadores, prácticos, de mejores precios y con mejor calidad.

Las cifras de exportación son muy bajas derivadas de la falta de competitividad, calidad y poca originalidad. El industrial deberá enfocarse a la satisfacción de necesidades del consumidor final a través de la funcionalidad y bajo costo, diseños avanzados e innovaciones constantes.

#### Empleo

En 1981, la fuerza de trabajo directo en la industria del plástico llegó a representar 160,262 personas; el personal ocupado es en su mayoría no calificado.

# **ANEXO 3**

## 7. Anexo 3 Importancia del mercado internacional del petróleo para la economía mexicana

El siguiente texto fue tomado de: ÁNGELES CORNEJO, Olivia Sarahí, “Importancia del mercado internacional del petróleo para la economía mexicana”, ICE, La apertura externa de la economía mexicana, Nov.-Dic., 2001, número 795

<sup>1</sup>La reconversión de México en exportador de petróleo: causas internas y transformaciones de mercado internacional

Las reservas de hidrocarburos del país fueron disminuyendo desde 1970 debido a la política de Pemex de posponer la exploración ante la anemia financiera que padecía, resultante de las exacciones por pago de impuestos, pagos para cubrir a la hacienda pública las erogaciones efectuadas por el gobierno por indemnizaciones a las empresas expropiadas, y el mantenimiento de precios subsidiados durante décadas. El ratio reservas/producción baja de 28 años en 1960, a 17 años en 1972, a 15 años en 1974, y a 14 años en 1975 (datos Nacional Financiera, 1990).

Lo anterior lleva al país a la pérdida de su autosuficiencia petrolera (1971 a 1er. sem. de 1974; se recurre a importaciones crecientes de petróleo, precisamente cuando los precios internacionales del petróleo casi se cuadruplica: 3.01 a 11.65 dólares por barril entre octubre de 1973 y enero de 1974).

Ese aumento junto con otras transformaciones que ocurrían en el mercado internacional del petróleo, detonan el giro radical en la política petrolera del gobierno mexicano. Pemex lanzó un programa (1974-1976) para recuperar la autosuficiencia antes de terminar el sexenio de Luis Echeverría y poder exportar en años venideros.

En este plan influyó el interés de Estados Unidos y otros países desarrollados de reducir la dependencia del petróleo de la OPEP, cuyos países miembros habían decretado un embargo a Estados Unidos y Holanda y disminuido su producción mensual en un 5%.

### Estructura del mercado internacional del petróleo en 1974

México tenía que observar el comportamiento de los precios del mercado internacional de petróleo y sus determinantes en el corto, mediano y largo plazo, a saber:

corto – la situación de la oferta y la demanda y su equilibrio o desequilibrio (señales alentadoras para los exportadores)

mediano – estructura de la industria y otros agentes que afectan el precio (en 1974, oferta dominada por la OPEP, 52.54% con el 66.7% de las reservas; demanda

---

<sup>1</sup> ÁNGELES CORNEJO, Olivia Sarahí, “Importancia del mercado internacional del petróleo para la economía mexicana”, ICE, La apertura externa de la economía mexicana, Nov.-Dic., 2001, número 795

dominada por la OCDE<sup>2</sup>, 72.07% con el 13% de las reservas). La OPEP empieza a fijar los precios. México participaría crecientemente en el abasto a la OCDE.

largo – coste de producción presumiblemente bajos para México pero no se consideraron los cambios de las transformaciones estructurales en el mercado, la industria petrolera y la rama energética en general.

De 1974 al presente ha habido gran volatilidad en los precios del petróleo con 2 grandes tendencias en términos reales: al alza de 1973-1981 y a la baja de 1981 a 2001 (sobreferta, reducción de costes por avances tecnológicos principalmente de extracción, nuevos exportadores no OPEP, modificación de la estructura del mercado al controlar la demanda, elevación de las reservas de la OPEP)

El gobierno pudo lograr su meta de exportar con la palanca del crédito externo, pero el influjo de la deuda externa y la crisis interna e internacional dieron como resultado la petrolización de la economía, el agravamiento de los desequilibrios financieros, la devaluación de la moneda y la recesión y la incapacidad de cubrir el servicios de la deuda.

El FMI apoya con crédito (crecimiento de la deuda externa a tasas de 40.5% en 1973 y 56.6% en 1981) condicionado a un programa de austeridad que el siguiente gobierno debería aplicar. Al destinar una porción creciente de la inversión pública a la expansión petrolera, se debilitan las demás actividades económicas.

Incidencia del descenso de los precios del petróleo en la economía mexicana

Muy profundas en el mediano y corto plazo:

Corto – fin al auge de la economía afincado en el auge exportador, agudización de los problemas financieros macroeconómicos (inflación, déficit en las cuentas externas y en las finanzas públicas), desaliento de acreedores externos para seguir prestando a México.

---

<sup>2</sup> Organización de Cooperación y Desarrollo Económico formada por Estados Unidos y los demás países desarrollados, principales importadores de petróleo



# **ANEXO 4**

## 8 Anexo 4 Las crisis recurrentes del peso mexicano

El siguiente texto fue tomado de: GARCÍA FONCECA, Cándido, “Las crisis recurrentes del peso mexicano: causas, efectos y posibles soluciones”; tesis doctoral en Ciencias Económicas, Universitat de Barcelona, Facultat de Ciències Econòmiques i Empresariales, bienio 1997-99, impartido en la Universidad Veracruzana, Barcelona, oct. 2003

### Cambios estructurales en la economía mundial

El Nuevo Sistema Monetario Internacional de tipos de cambio flexibles (1973-1981) y la crisis de deuda del tercer mundo.

La funcionalidad de los tipos de cambio flotantes llevó a los gobiernos de los países desarrollados a aceptarlos oficialmente, y en abril de 1976, los directores del FMI reunidos en Kingston, Jamaica, aprobaron una revisión del cuarto artículo del Convenio Constitucional del FMI, que podría resumirse en los siguientes puntos:

- Abolición del precio oficial del oro.
- Prohibición de utilizar oro para fijar paridades dentro de cualesquiera regímenes cambiarios futuros.
- Evitar el manipuleo del precio del oro en cualquier transacción con él.
- Los países miembros quedan eximidos de hacer pagos en oro al FMI.
- Los DEG (Derechos Especiales de Giro – el valor de un DEG es el promedio ponderado de las cinco monedas más importantes: marco alemán, franco francés, yen japonés, libra esterlina y dólar estadounidense) sustituyen al oro en las operaciones con el FMI como principal activo de reserva.
- Se legalizan los nuevos regímenes cambiarios y se permite que cada país elija el régimen que más le convenga.
- Firme vigilancia sobre políticas y actuaciones de los países miembros que influyan en particular sobre los tipos de cambio.

Aunque las monedas de muchos de los principales países están en flotación, el sistema no puede considerarse como de libre flotación, “la mayoría de los países han vinculado sus monedas de alguna manera a otras monedas, o bien a determinadas composiciones de monedas tales como los DEG o cestas ponderadas” (WITTEVEN J. 1976 p. 9). Es natural que se haga énfasis en la vigilancia de los tipos de cambio flotantes para evitar en lo posible la política de *empobrecer al vecino*, como lo expresa Witteveen:.....”dos “capas” de competencia para el Fondo: las políticas generales de los miembros y las actuaciones que tengan influencia particular sobre los tipos de cambio”.....”Análogamente, los miembros tendrán dos “capas” de obligaciones. En sus políticas financieras y económicas, deben tratar de fomentar el crecimiento económico ordenado con estabilidad razonable de los precios, y en un sistema monetario que no tienda a producir fluctuaciones erráticas” ...”así

como evitar el manipular los tipos de cambio para impedir el ajuste efectivo de la balanza de pagos, u obtener una ventaja competitiva injusta” (WITTEVEN J. 1976 p. 9).

La primera crisis del petróleo, la estanflación, las políticas inflacionistas de los gobiernos de los EUA y la reforma del Sistema Monetario Internacional, fueron el caldo de cultivo de las subsecuentes crisis recurrentes del peso mexicano. El 31 de agosto de 1976, el presidente Luis Echeverría decreta la flotación del peso, después de veintiún años de mantener un tipo de cambio fijo. El peso mexicano se dispara de 12.50 por dólar US, hasta 22.00, una depreciación del 76%. La segunda crisis del petróleo, con su respectiva estanflación domeñada por la política recesiva de Paul A. Vocker de octubre de 1979, que logró tasas de interés primarias del orden del 20%, y el fundamentalismo del mercado de Reagan mezclado con políticas de gasto militar, son los fenómenos coyunturales que modelan una etapa de movimientos erráticos para el dólar US y que preparan el escenario de la *década perdida* para Iberoamérica. Países como México, Brasil y Argentina, requerían muchos recursos para su desarrollo, porque debían cubrir las necesidades de una población numerosa y creciente que había despertado velozmente al consumismo. El sector público sería el motor del crecimiento. Las estrategias más eficaces: emitir dinero o endeudarse en el exterior vía préstamos. México utilizó ampliamente ambas. La primera le pasó la factura de la inflación, al no lograr estimular suficientemente la producción interna de bienes y servicios; y la segunda, la del enorme endeudamiento externo que no pudo compensar por la vía del comercio, endeudamiento magnificado por las estratosféricas tasas de interés de los créditos contratados.

#### Cambios coyunturales en la economía mundial.

En un mundo interdependiente ningún país escapa a la influencia de los cambios políticos, sociales y económicos. Desde la caída del Patrón Bretton Woods han sido muchos los cambios coyunturales en la economía mundial. Sin embargo, en este trabajo se considera que tres de ellos tuvieron marcada influencia en las crisis recurrentes del peso mexicano: la primera crisis del petróleo; el endurecimiento de la política monetaria de los EUA en 1979; y la segunda crisis del petróleo.

#### La primera crisis del petróleo (1973-1975).

Paralelamente a los cambios estructurales en el sistema de pagos internacionales, ocurren varios *shocks de oferta* que caracterizan la coyuntura económica: las malas cosechas en los EUA y la URSS entre 1972 y 1973, y el aumento en el precio del petróleo en 1973. Ambos impactan sobre los bienes de primera necesidad, como alimentos y energía. “El consumo de energía comercial en los países en desarrollo no miembros de la OPEP, se ha más que duplicado entre 1960 y 1974, pasando del equivalente a 3.5 millones de barriles de petróleo diarios” ... “a 8.6 millones” (LAMBERTI A. 1976 p. 25). Es lógico pensar que el aumento en el consumo de energía entre 1960 y 1973 se debió a la disponibilidad de petróleo y a su precio tan bajo (3.45 dólares US el barril). El modelo de crecimiento se sustentó en el petróleo como materia prima básica, no solo para proporcionar energía, sino también como

generador de muchísimas cadenas productivas en industrias tan diversas como la química, la farmacéutica, la del plástico, la textil, etc., productoras de bienes intermedios y finales de consumo. El origen de la primera crisis petrolera tiene diversas causas, entre ellas merecen considerarse: el crecimiento del consumo de petróleo, el incremento en los fletes marítimos y las devaluaciones del dólar US en diciembre de 1971 y en febrero de 1973. Las devaluaciones del dólar US disminuyeron sensiblemente el valor de las exportaciones petroleras. Probablemente la guerra entre árabes e israelíes fuera el pretexto o el detonante para que los países árabes miembros de la OPEP tomaran dos decisiones cruciales: subir el precio del petróleo en octubre de 1973 hasta 5.5 dólares US el barril y hacer el embargo del crudo a los EUA y Holanda por apoyar a Israel. Las compras de pánico que hicieron estos países para acumular existencias incrementaron el precio hasta 12.00 dólares US a principios de 1974. El impacto inmediato en la economía mundial puede esquematizarse en cinco vertientes: 1) permite el acceso a nuevos yacimientos de crudo, que al precio de 3.45 dólares US por barril no resultaban redituables; 2) búsqueda de materias primas sustitutas del petróleo; 3) búsqueda de fuentes alternas de energía más limpias y de menor costo; 4) disminución de su consumo; 5) aumento de costos en amplios sectores de la producción y en las cadenas productivas derivadas. Los países desarrollados pudieron asimilar en parte el impacto debido a sus posibilidades tecnológicas, aún así, la factura petrolera repercutió en los costos de los bienes intermedios de sus cadenas productivas y provocó un alza generalizada de precios, ajustes salariales para mantener el salario real y deterioro en la cuenta corriente. En términos generales, disminuyeron el consumo y la inversión y se agudizó el desempleo. La recesión generada tuvo un carácter diferente de las anteriores: recesión con desempleo e inflación, a cuyo fenómeno se le dio el nombre de Estancflación. Los países no desarrollados, importadores de petróleo tuvieron peor suerte. Con necesidades superiores de gasto público y con tecnología dependiente, no pudieron reducir el consumo de petróleo en forma significativa. Sus cuentas corrientes sufrieron enormes deterioros y acudieron al endeudamiento externo. “Los estimativos del personal del Fondo indican que el déficit de balanza de pagos relacionado con el petróleo durante el presente año, es de unos sesenta y cinco mil millones de dólares para el grupo de países importadores de petróleo que son miembros del Fondo” (ROBICHEK W. 1974 p. 12). Los beneficiados fueron los países exportadores de petróleo y las empresas transnacionales ligadas al negocio del crudo. Los enormes ingresos por la factura petrolera no fueron utilizados en su totalidad y se generó un enorme excedente que fue depositado en los bancos de los principales países desarrollados, *los petrodólares*, dinero de reciclaje.

La estancflación fue un fenómeno nuevo. La disyuntiva tradicional quedó rota al presentarse a la vez el estancamiento y la inflación. Sin embargo, como la inflación surgió por el lado de la oferta, el remedio fue buscar fuentes alternas de energía o explotar nuevos yacimientos de crudo. En el corto plazo, el carbón sustituyó en parte al petróleo. En Brasil, el etanol obtenido del azúcar, resolvió en parte el problema. La energía nuclear, la eólica, la hidráulica, la obtenida por biomasa, etc. son alternativas viables y comienzan a desplazar al petróleo como energético. El azúcar y el gas son alternativas importantes como sustitutos en el renglón de las materias primas. En suma, un fenómeno coyuntural provoca un cambio estructural en la economía mundial durante treinta años o más.

La tecnología jugaba a favor de los países desarrollados, que además resolvieron atacar con más fuerza los problemas de estancamiento y desempleo con políticas monetarias

expansivas: EUA durante los años 1976, 1977 y 1978; Japón en los años 1975, 1976 y 1978; y Alemania en 1975, 1977 y 1978. Pero a EUA se le disparó la inflación en 1979 al 11.3% y tuvo que modificar su política monetaria. ¿Qué efectos tuvo en México la primera crisis del Petróleo. De inicio, el incremento en el precio del petróleo le impactó negativamente en la cuenta corriente. Siendo un país con enormes recursos petroleros, el aumento en el precio del crudo estimuló la exploración de yacimientos conocidos e incrementó la producción, pero no sólo pensando en exportar el petróleo como materia prima, sino, siguiendo la política de racionalización de los recursos energéticos del gobierno de Cárdenas (1935-1940), lo utiliza como motor de desarrollo de la industria nacional y sustituye importaciones. Se aumentan las instalaciones de la petroquímica básica y se inicia el desarrollo de la petroquímica secundaria. Surgen refinerías en diferentes puntos del país (Tula, Minatitlán, Ciudad Pemex, etc.) y conjuntos petroquímicos modernos (Pajaritos y Cosoleacaque). Por otro lado, se incursiona en otras fuentes de energía al comenzar la construcción de la Planta Nucleoeléctrica de Laguna Verde. Aprovechando el reciclaje de los *petrodólares*, continúa el proceso de endeudamiento con el objeto de lograr la industrialización. A partir de 1975 comienza a exportar petróleo crudo, pero no logra eliminar el déficit en refinados del petróleo sino hasta 1980.

El incremento de la deuda externa fue por dos vías: los préstamos para proyectos de desarrollo y el equipamiento industrial, pues el gobierno de Echeverría evitó en lo posible la inversión extranjera directa. La abultada deuda externa y la expansión del gasto público para generar fuentes de empleo a través de creación de empresas públicas, presionaron al tipo de cambio nominal que se había mantenido estable por veintidós años. En 1976 se deja flotar al peso y se hunde.

El endurecimiento de la política monetaria de los EUA y la segunda crisis del petróleo (1979-1981).

La política expansiva seguida por los EUA desde finales de 1975 no mejoró sustancialmente el desempleo, pero agudizó el déficit de la balanza comercial y depreció el dólar US. “Entre junio de 1977 y diciembre de 1978 el dólar se devaluó en un 15.2 por ciento en términos de un conjunto (.....) de monedas extranjeras” (DORNBUSH R. 1980 p. 173). EUA cita a Japón y Alemania a una reunión, “en la cumbre de Bonn en julio de 1978 Alemania y Japón, menos temerosos de la inflación de lo que estuvieron dos años antes, acordaron unirse a los Estados Unidos como <<locomotoras>> del crecimiento económico mundial” (KRUGMAN y OBSTFELD 1995 p. 692). Después de la cumbre de Bonn, en los EUA crece la inflación de 7.6% en 1978 hasta 11.3% en 1979, mientras que en Japón y en Alemania no rebasaba el 4.1%. Paralelamente a estos acontecimientos, la caída del Sha de Irán provoca un nuevo shock de oferta por la interrupción de las exportaciones de petróleo de Irán. Un motivo importante, pero no suficiente para justificar el incremento del precio del crudo de 13.00 dólares US el barril en 1978 hasta 32.00 en 1980. Como bien señalan Krugman y Obstfeld: “La depreciación del dólar lleva también, y quizá sea lo más importante, el aumento del precio del petróleo, ya que los países de la OPEP tratan de proteger su renta real” (KRUGMAN y OBSTFELD 1995 p. 694). En octubre de 1979 Paul A. Volcker, Secretario del Tesoro de los EUA, anunció un endurecimiento de la política monetaria que duraría tres años, donde la tasa de interés preferencial de EUA alcanzó

niveles del 20.5% en diciembre de 1980, triplicando el servicio de la deuda. “De hecho, la recuperación de la crisis del petróleo apenas tuvo tiempo de empezar, cuando en 1981 la economía mundial se sumergió en la más profunda recesión desde la Gran Depresión de finales de los años treinta” (DORNBUSH y FISHER 1994 p. 174). De nuevo la factura petrolera afectó más a los países no petroleros desarrollados que a los EUA y el dólar US repunta en los mercados. “Las deudas estaban denominadas en dólares estadounidenses y en 1980 el dólar estadounidense inició su ascenso...” (LEVI M. 2001 p. 238).

Como se mencionó en el punto anterior, la estrategia de desarrollo de México se fundó, desde 1974 en el aumento en la producción de petróleo como materia prima, no solo exportable, sino utilizable internamente para el desarrollo industrial. Los ingresos por las exportaciones de petróleo apoyarían la política industrial petrolera: la construcción de más refinerías y de nuevos proyectos petroquímicos como Morelos y La Cangrejera y la planta criogénica de Cactus; la habilitación de puertos para la exportación del crudo y, el enorme gasoducto desde la frontera con Guatemala en Cactus hasta la frontera con los EUA, en Reynosa, siguiendo la ruta de los campos de explotación de petróleo y gas del Golfo de México. Además, se continuó con la construcción de la planta nucleoelectrica de Laguna Verde. Este impresionante volumen de proyectos absorbió mucho capital, aprovechando los petrodólares y la bonanza de los precios del petróleo. La estrategia era ambiciosa, pero estaba basada solo en los altos precios del petróleo y su capacidad para liquidar los préstamos internacionales. La caída en los precios del petróleo, la pérdida de clientes por tratar de mantener el precio alto, el enorme servicio de la deuda derivado de las altas tasas de interés y la corrupción dentro y fuera del gobierno fueron factores que debilitaron la economía mexicana.

Los efectos de las crisis recurrentes del peso mexicano.

Inflación, desempleo y distribución del ingreso.

En las sociedades desarrolladas y democráticas, donde el poder de compra está generalizado, la inflación y el desempleo son la preocupación fundamental de los gobiernos. La inflación erosiona el poder de compra de las mayorías, que perciben sus ingresos por sueldos y salarios. El desempleo margina a quienes lo sufren, aunque reciban apoyo del sector público. Los gobernantes que no ponen remedio a estos males corren el riesgo de perder el poder o no ser reelectos. Pero, en las sociedades en proceso de desarrollo, a estos males se agrega otro, más lacerante: la inequitativa distribución del ingreso, mal que se agudiza con la inflación y con el desempleo. En México, la medición de la inflación, como de otras variables macroeconómicas, dista mucho de ser precisa, pero sí da una idea bastante clara del problema. Sin embargo, las mediciones del desempleo y de la distribución del ingreso son poco fiables y tendenciosas, fáciles de manipular para propósitos políticos. Para tener una idea del desempleo es pertinente abordar la otra cara de la moneda: el empleo.....” Como muchas magnitudes económicas el empleo presenta dificultades de medición. La primera deriva del concepto “población económicamente activa” que es un tanto resbaloso, en términos generales se define como la población que se encuentra en el mercado de trabajo. ¿Quiénes se encuentran en el mercado de trabajo?, ¿cómo medir los intentos de mucha gente por obtener un puesto de trabajo remunerado?,

¿qué duración en un puesto de trabajo es la adecuada para considerar a alguien como parte de la PEA (población económicamente activa)? Estas y otras preguntas se pasan frecuentemente por alto cuando nos enfrentamos con las cifras de la PEA por sectores económicos. La segunda, relacionada con la primera, se refiere a la economía sumergida (tanto de actividades legales como de ilegales). En los países de América Latina y en especial en México, la economía sumergida absorbe una enorme cantidad de trabajadores, muchos de ellos menores de edad y desarrollando actividades en situaciones infrahumanas, desde el negocio del narcotráfico, la prostitución, los talleres clandestinos dedicados muchos de ellos a la piratería de todo tipo de bienes, hasta la enorme masa de vendedores callejeros (en México se les denomina ambulantes) que se apropian de las aceras de las áreas comerciales más importantes de las grandes ciudades. Este enorme proletariado rural y ciudadano no es registrado en los anales del empleo, así como tampoco el valor agregado que generan. Sin embargo, los trabajadores que no encuentran empleo en las actividades visibles, tienen necesidades elementales que cubrir, personales y familiares, y buscan con ansiedad ingresos, si es menester en la actividad de la economía sumergida o emigrando a países con mejores expectativas, de otra forma, su única salida (si es que no son suicidas) sería el asalto a mano armada.“ (GARCIA C. 2000).

- La productividad de la PEA es el resultado de dividir el PIB a precios de 1970 entre la PEA. Ya que la PEA es creciente en el tiempo, una productividad de la PEA constante sólo se daría si el incremento del PIB fuera igual que el incremento de la PEA. Un incremento en la productividad de la PEA sólo se puede dar cuando el incremento del PIB sea mayor que el incremento de la PEA, lo que permite suponer la posibilidad de mayor empleo. Mientras que un decremento en la productividad de la PEA se puede dar por tres situaciones: un incremento del PIB menor que el incremento de la PEA; un PIB que no crece; y, un PIB que decrece. En cualquier caso, permite suponer la posibilidad de mayor desempleo. La serie 1921-1981 revela que el indicador se ha multiplicado, manteniendo una tendencia creciente interrumpida en los años de la Gran Depresión, los años 1947-1948.

- Los salarios mínimos anuales reales. Se presentan en pesos a precios de 1970. Su comportamiento histórico es parecido al de una parábola con el vértice en el año de 1976.

- El PIB real por familia promedio se presenta en pesos a precios de 1970. Su evolución es creciente y similar a la productividad de la PEA.

- La inflación anual se presenta en términos relativos. Aunque su evolución es irregular, se observa que el periodo de mayor crecimiento comienza en el año de 1973.

- El tipo de cambio nominal de la serie cronológica 1921-1981 destacan seis periodos de estabilidad cambiaria: 1921-31, 1933-37, 1941-47, 1950-53, 1955-75 y 1977-80; cinco periodos con devaluaciones intermedias: 1932-33, 1938-40, 1948-49, 1954-55, 1976-77. Comparando el crecimiento del PIB a precios de 1970 en pesos, se puede observar, con limitaciones, los impactos de las devaluaciones sobre la inflación, el desempleo y la distribución del ingreso, para la serie cronológica 1921-1981.

En los periodos que presenta estabilidad el tipo de cambio nominal, se observa lo siguiente:

- La productividad de la PEA presenta un crecimiento sostenido con una caída en los años de 1929, 1930 y 1931 y un crecimiento más acelerado entre 1963 y 1981. Salvo los años de la Gran Depresión, los valores del indicador se traducen como menor desempleo.

- Excepto entre los años de 1921-30, en el resto de los periodos de estabilidad del tipo de cambio nominal, se observa un crecimiento sostenido de la transferencia de la PEA al

sector servicios. Es probable que la migración del campo a la ciudad y el crecimiento del sector público sean las explicaciones lógicas a este comportamiento.

- Los salarios mínimos reales anuales manifiestan un crecimiento lento hasta principios de los años sesenta y a partir de 1962 se inicia un crecimiento relativamente rápido que culmina en el año 1981. En el periodo de mayor crecimiento económico (mediados de los sesenta y principios de los ochenta) la relación es de 3 a 1.

- El PIB real por familia promedio se mantiene casi estable hasta principios de los años cuarenta y a partir de 1944 crece en forma lenta y sostenida hasta llegar a su punto más alto en 1981. Si lo comparamos con los salarios mínimos anuales reales se observan relaciones desde 3 a 1 hasta 5 a 1. La relación de 3 a 1 expresaría una mejor distribución del ingreso.

- Durante los periodos de estabilidad del tipo de cambio nominal, la inflación (medida en incrementos porcentuales anuales) se mantuvo entre 1921-1931 con cifras negativas; pero, hubo años de inflación significativa: 24.38% en 1937, 33.76% en 1944, 27.19% en 1946, 19.73% en 1951, 23.75% en 1974, 26.23% en 1980 y 28.08% en 1981. En el resto de los años, por lo general, la inflación fue de un dígito. Considerada en forma acumulativa, explica la sobrevaluación del tipo de cambio nominal antes de sus devaluaciones. En los periodos donde el tipo de cambio nominal presenta devaluaciones intermedias, se observa lo siguiente:

- La productividad de la PEA manifiesta caídas importantes en los años 1932, 1933 y 1938. No hay elementos que permitan opinar sobre cambios en el desempleo.

- Las transferencias de la PEA al sector servicios presentan un incremento ligero en los años 1932, 1938, 1948, 1955, 1976, 1977.

Puede interpretarse como aumentos suaves en el subempleo

- Los salarios mínimos anuales reales caen en los años de 1932, 1933, 1940, 1949 y 1955. Después de 1976 (con la cota más alta: 14,682.1) caen en picada. Si se compara la productividad de la PEA con los salarios mínimos anuales reales, se observa una relación de 1.5 a 1 en 1932-33 que crece en cada periodo devaluatorio. Lo que indica que la remuneración al trabajo se deteriora conforme la moneda presenta nuevas devaluaciones.

- El PIB real por familia promedio, por sí mismo, no muestra un comportamiento significativo, salvo en los años de 1932, 1938 que es cuando cae. Pero si lo comparamos con los salarios mínimos anuales reales, se observan relaciones muy significativas: en 1932 de 3 a 1 y crece cada periodo devaluatorio. Una prueba importante del deterioro en la distribución del ingreso.

- La inflación no es significativa en los primeros cuatro periodos devaluatorios.

## PIB

La presentación del PIB “a precios de 1970 en pesos” elimina el sesgo inflacionario en el PIB y muestra diez años con crecimientos negativos. La presentación del PIB “a precios corrientes en dólares US” no elimina la inflación pero incluye los movimientos en la paridad peso-dólar US y muestra veintiún años de crecimiento negativo del PIB. La presentación del PIB “a precios de 1970 en dólares US de 1970” considera la inflación de México, la inflación de los EUA y los movimientos del tipo de cambio nominal pesos por dólar US, muestra treinta y un años de crecimiento negativo del PIB, prácticamente todos los años incluidos menos el año de 1953.



La interpretación de estos crecimientos negativos del PIB, solo pretende establecer ciertos nexos entre situaciones:

- Los años 1922, 1924 y 1927 quedan dentro de un conjunto de acontecimientos mundiales y nacionales que pudieran justificar la baja del crecimiento del PIB: el periodo de posguerra de la 1ª Guerra Mundial que coincide con un prolongado periodo de ajustes políticos y sociales en México posteriores a la Revolución Mexicana e inmersos en la Guerra Cristera del mandato de Plutarco Elías Calles. Se observa que la inflación en México y en los EUA son similares y el tipo de cambio nominal pesos por dólar US no tiene alteraciones de consideración.

- Los años de 1929 a 1933 son de Crisis Mundial y Gran Depresión en los EUA, caracterizados por los descensos más fuertes en la actividad económica registrados en el siglo XX. Se observan descensos impresionantes en el PIB, sobretodo en los años de 1930 y 1932. Se observan también devaluaciones moderadas, pero continuas, así como un repunte de la inflación en México, mientras que en los EUA siguen cayendo los precios.

- Aunque se observan tasas positivas de crecimiento en el PIB “a precios de 1970 en pesos” y algunas altas, como 6.75 en 1934 y 5.34 en el año de 1939, en términos generales, de 1934 a 1940 hay una desaceleración del PIB con respecto al año 1933. Las cifras negativas de los años 1938, 1939 y 1940 coinciden con la política nacionalista de expropiación de las compañías petroleras inglesas en 1938, así como una pérdida de valor de la moneda del orden del 50% (3.6 pesos por dólar US en 1934 hasta 5.40 en 1940). La inflación en ese periodo es seis veces mayor a la de los EUA.

- Los años de 1948 y 1949 de la primera mitad del mandato de Miguel Alemán están marcados por el periodo de posguerra de la 2ª Guerra Mundial. Se resiente la inflación de los años anteriores, en especial 1943, 1944 y 1946 que en promedio representa más de ocho veces la de los EUA. La devaluación del peso en 1949 es una de sus consecuencias (de 4.85 pesos por dólar US en 1948 hasta 8.01 en 1949).

- En los primeros tres años del mandato de Ruiz Cortínez (1953, 1954 y 1955) el peso se devaluó en 56%, de 8.01 pesos por dólar US en 1949 hasta 12.5 en 1955, paridad que se mantendría por veintiún años. Aunque la tasa de crecimiento del PIB real a precios de 1970 es alta (9.99% en 1954 y 8.5% en 1955), la devaluación y la tasa de inflación promedio, ocho veces superior a la de los EUA explicarían parcialmente las tasas de crecimiento negativas del PIB en las presentaciones en dólares US.

- En el año de 1976 se rompe la magia del “desarrollo con estabilidad” del periodo posterior al año de 1955, hay una pérdida del valor nominal de la moneda cercana al 26% (el peso cae de 12.5 en 1955, hasta 15.69 en 1976 y la inflación es más del doble que la de los EUA). Los gastos para preparar las olimpiadas de 1968 y el mundial de fútbol de 1970 generaron una fuerte expansión de la deuda externa. Asimismo, el movimiento estudiantil de 1968, que tuvo una represión brutal por parte del Estado aumentó la desconfianza entre los inversionistas. A partir de esos eventos, el Estado toma la responsabilidad de absorber gran parte de la demanda de empleo mediante la política de gasto público que llevó a altas tasas de crecimiento del PIB. El año de 1976 se considera como el inicio de las crisis

recurrentes del peso. Aunque en este documento se acepta que la recurrencia de las crisis se presenta por lo general al final de cada periodo de gobierno desde 1976, los argumentos que generalmente se esgrimen, aquí no se comparten, pues como se ha mostrado en este sencillo análisis, el PIB ha caído con mayor intensidad en años anteriores, la inflación también ha estado presente, así como la pérdida de valor de la moneda. Estos fenómenos han sido recurrentes a lo largo de la historia del PIB de México y de otras variables macroeconómicas como se muestra más adelante. Antes de 1976, los movimientos en el tipo de cambio probablemente podrían ser explicados por el diferencial de inflación entre México y los EUA. Pero, desde la crisis de 1976 intervienen más variables determinantes, debido a los cambios estructurales y coyunturales de la economía mundial. El mandato de Luís Echeverría coincide con dos eventos internacionales de gran significación económica: la declaración del gobierno de Nixon de que los EUA abandonan el patrón oro y los inicios de la crisis del petróleo.

· En general, el mandato de López Portillo se caracteriza por un crecimiento elevado del PIB, pero muestra dos años con cifras de crecimiento negativo cuando se presenta a precios corrientes en dólares US, y una tasa baja de crecimiento del PIB real con base en 1970.

La deuda externa desestabilizadora.

Se consideran dos orígenes de la deuda externa: el déficit fiscal y el déficit externo. Pero no son solo causa, sino que también se convierten en efecto cuando interviene un tercer elemento: los *intereses* de la deuda externa. Si los intereses no incrementaran sustancialmente el volumen de la deuda externa, el servicio de la misma cubriría principalmente el capital y los países deudores cumplirían con sus obligaciones con cierta facilidad. Incluso, el FMI podría controlar los endeudamientos mediante los programas que tiene articulados. Se muestra como el servicio de la deuda es creciente durante el periodo 1970 - 1981 y manifiesta una estrecha correlación con el crecimiento de la deuda externa. Si se mide la información por periodos presidenciales se tendrá un escenario más claro.

# **ANEXO 5**

## 9 Anexo 5 Situación económica internacional

El siguiente texto fue tomado del informe anual del banco de México de 1981.

### INFORME GENERAL

El sustancial debilitamiento observado por la actividad económica internacional en 1980, se agudizó durante 1981. En los países industriales, esta tendencia se reflejó en un fuerte incremento en la tasa de desempleo. La situación de los países en desarrollo no petroleros durante 1981 fue aún más delicada, ya que además de haber registrado una reducción en su ritmo de crecimiento económico, sus desequilibrios externos se acentuaron considerablemente. Por otra parte, la situación general de la economía internacional, así como el agudizamiento de las prácticas proteccionistas a que dio lugar, propiciaron que continuara el virtual estancamiento del volumen del comercio mundial, cuyo crecimiento se estima en sólo 1.5 por ciento en 1981 (2 por ciento en 1980).

Como consecuencia de la ejecución de políticas monetaria y fiscal restrictivas en la mayoría de los países industriales, la actividad económica en este grupo de naciones registró un debilitamiento en 1981. Se estima que el producto nacional bruto (PNB) conjunto de los países industriales mostró un crecimiento de 1.3 por ciento en 1981, (misma tasa que en 1980). Esta cifra se encuentra considerablemente por debajo de las correspondientes en el período 1976 - 79, en el cual el PNB de esas economías se expandió a una tasa media anual de 4 por ciento.

La adopción de políticas restrictivas en la mayoría de los países industriales, se debió a que las autoridades de estas naciones consideran que el control de la inflación y de las expectativas inflacionarias es un requisito indispensable para restaurar un ambiente favorable en el largo plazo. Este punto de vista ha sido mantenido por varios años, a pesar de cada vez son mayores las presiones sociales generadas por el creciente desempleo. Durante 1981, la tasa de desempleo en las economías industriales no sólo aumentó a 7.3 por ciento (6.2 por ciento en 1980), sino que la ocupación total se redujo en aproximadamente 1 por ciento en el período julio - diciembre. El desempleo absoluto en este grupo de países promedió 25 millones de personas durante 1981, lo que significó un aumento de 17 por ciento respecto al promedio de 1980. Esta situación trajo como consecuencia un fortalecimiento en las tendencias proteccionistas en estas naciones, mismas que incluso empezaron a ser dirigidas al comercio entre países industriales.

En la mayoría de los países industriales la inflación mostró una clara desaceleración durante 1981. Esta tendencia -- que fue especialmente evidente en el Reino Unido, los Estados Unidos y Japón -- obedeció a diversos factores, entre los que destacan las políticas económicas restrictivas, la debilidad de los mercados petroleros y de otras materias primas y la moderación de las demandas salariales. Se estima que el índice de precios al consumidor en este grupo de países registró un crecimiento de 10 por ciento en 1981 (12 por ciento en 1980).

A pesar de encontrarse en medio internacional adverso, los países en desarrollo no petroleros lograron un crecimiento real estimado en 4 por ciento para 1981. Este

desempeño resulta inferior a su tendencia histórica (6 por ciento) y la cifras son modestas si se consideran sus necesidades. Además, la expansión económica de los países en desarrollo no petroleros continuó concentrada en los de mayor tamaño.

A partir de febrero - marzo de 1981, el mercado petrolero acusó un exceso de oferta que condujo a bajas en el precio del petróleo, así como a reducciones en los volúmenes de producción de algunos países. Esta situación, que resultó fundamentalmente de las sustanciales disminuciones en el consumo energético de las naciones industriales y de adiciones en la oferta de algunos productores, constituyó el determinante básico de la evolución económica de los países en desarrollo petroleros durante 1981. Se estima que el sector petrolero de estas naciones registró un decrecimiento real de 6.6 por ciento anual en el período 1978 - 81.

Los mercados financieros mantuvieron en 1981 elevadas tasas de interés, nominales y reales, así como una mayor variabilidad de las mismas. Este fenómeno obedeció a la tendencia generalizada en los países industriales de aplicar políticas monetarias restrictivas, en condiciones de rigideces de costos y precios y de fuertes expectativas inflacionarias. El caso más notable fue el de los Estados Unidos, cuya política monetaria tuvo repercusiones significativas en el resto de los países.

La implantación del programa monetario restrictivo en los Estados Unidos condujo a una caída en la liquidez de la economía norteamericana, propiciando una reducción de la oferta real de dinero y crédito. Este factor, aunado a la persistencia de expectativas inflacionarias, mantuvo las tasas de interés en ese país a niveles muy elevados, alcanzando la tasa preferencial un nivel máximo de 21.5 por ciento a principios de año para disminuir en agosto a 20.5 por ciento. Lo anterior, junto con la disminución de la inflación norteamericana, produjo una elevación sustancial en las tasas de interés reales, lo que a su vez ocasionó un incremento en la demanda de dólares y presionó a esta divisa al alza. Para evitar movimientos de capital desestabilizadores que afectaran adversamente sus mercados cambiarios, los otros países industriales se vieron forzados a elevar sus tasas de interés, por encima de las necesidades marcadas por sus requerimientos internos, lo que acentuó el sesgo recesivo de sus políticas económicas. De agosto a diciembre cayeron las tasas de interés alcanzando la tasa preferencial un niveles de 15.75 por ciento, pero las tasas reales continuaron a nivel elevados, aunque inferiores a los observados en la primera mitad del año.

Por otra parte, la ejecución de la política monetaria norteamericana se llevó a cabo a través de métodos que desatienden el nivel y las variaciones de las tasas de interés. Esta situación, junto con la introducción de nuevos instrumentos financieros (como las llamadas "now accounts") en Estados Unidos y otras economías industriales, que dificultaron la interpretación de la evolución de sus agregados monetarios, provocaron amplias fluctuaciones de las tasas de interés durante 1981, así como una mayor inestabilidad en los diferenciales entre las tasas de interés de las principales naciones del grupo. Como consecuencia, y a pesar de los esfuerzos de los países europeos y Japón para adecuar las tasas de interés de sus monedas a las del dólar norteamericano, se generaron importantes flujos de fondos de unos mercados a otros, lo que provocó mayores fluctuaciones en las cotizaciones cambiarias de las principales monedas durante 1981.

El saldo neto de estas fluctuaciones fue una apreciación del dólar frente a las principales monedas; dicha apreciación fue de 12.5 por ciento frente al marco alemán, 7.8 por ciento con relación al yen japonés y 20.2 por ciento respecto a la libra esterlina. La tendencia del dólar al alza reflejó en buena medida los diferenciales de tasas de interés favorables a Estados Unidos, aunque también influyeron la reducción de la tasa de inflación norteamericana, las expectativas respecto a las consecuencias del programa económico de la administración del Presidente Reagan y la tensión e incertidumbre política en Europa y el Medio Oriente. Por otra parte, y por razones similares, hubo una modificación de paridades en el seno del Sistema Monetario Europeo; así, se determinó la devaluación del franco francés y la lira italiana, mientras que el marco alemán y el florín holandés fueron revaluados.

Los fuertes desequilibrios externos de los países industriales y del grupo de naciones petroleras registrados durante 1980 se atenuaron en 1981. El déficit en cuenta corriente de los países industriales se redujo a aproximadamente 45 mil millones de dólares durante 1981, a partir de un nivel casi 70 mil millones el año previo; tal evolución se vio favorecida por la notable expansión de sus exportaciones a los países de la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP), las reducciones en los inventarios y consumo de petróleo, y el uso de energéticos alternativos. En los países en desarrollo productores de petróleo, los acontecimientos del mercado del crudo marcaron una reducción de sus superávit en cuenta corriente, de 114 mil millones de dólares en 1980, a una cifra estimada en 90 mil millones en 1981.

En cambio, los problemas del sector externo en los países en desarrollo no petroleros se agudizaron en los dos años pasados. Por una parte, se registró una desaceleración en su volumen de exportaciones, atribuible a la recesión en los países industriales y a un empeoramiento en sus términos de intercambio, que alcanzó 9 por ciento en el período 1978 - 80 y que se estima de un 2 por ciento adicional en 1981.

Además, las elevadas tasas de interés internacionales incrementaron considerablemente el servicio de su deuda externa. Estos factores determinaron que el déficit en cuenta corriente de estos países se elevara, de 37 mil millones de dólares en 1978 a una cifra estimada en 97 mil millones en 1981. La magnitud de dichos déficit ha provocado fuertes adiciones a la deuda externa del grupo y ha propiciado que sus reservas internacionales, como proporción de sus importaciones, cayeran de un 26 por ciento en 1978 -79, a aproximadamente 17 por ciento en 1980 - 81.

Los precios del oro y la plata mostraron durante 1981 una clara tendencia a la baja inducida, fundamentalmente, por la fortaleza del dólar estadounidense durante la mayor parte del año y por una disminución en la demanda de los metales para fines industriales. El precio de la onza troy de oro cayó de 557 dólares en enero a 410 dólares en diciembre. La reducción en el precio de la plata durante el año fue más acentuada, ya que además de los factores mencionados, su precio se vio afectado por la venta de una parte de las reservas estratégicas de plata de los Estados Unidos; entre enero y diciembre de 1981, la cotización de la onza troy de plata cayó en 41.4 por ciento.

El mercado internacional de capitales se caracterizó por una gran actividad, a pesar de las altas tasas de interés que prevalecieron en la mayor parte de 1981. EL volumen de operaciones alcanzó la cifra sin precedente de 175.9 miles de millones de dólares, 61.9 por ciento mayor que la observada en el año anterior. Este crecimiento se debió fundamentalmente al elevado monto de operaciones que realizaron prestatarios privados norteamericanos, en particular en el mercado de eurocréditos.

En el mercado de eurocréditos, los márgenes sobre la tasa base de los empréstitos no sufrieron en términos generales modificaciones sustanciales con relación al año anterior. En 1981, el margen promedio sobre la tasa base fue de 12/16 por ciento frente a 11/16 por ciento en 1980. Sin embargo, en bases individuales se observó un endurecimiento de los términos para prestatarios de países con elevados déficit en cuenta corriente y montos sustanciales del servicio de la deuda externa. La opción para el prestatario de escoger como tasa base la "libor" del mercado de eurodólares o la preferencial del mercado norteamericano, se convirtió en una modalidad de uso frecuente en las operaciones de eurocréditos.

El 31 de diciembre de 1980 el H. Congreso de la Unión aprobó el Decreto que sometiera el Ejecutivo Federal, en que se autoriza al Banco de México, S.A., a suscribir en nombre del Gobierno Federal el aumento de 267.5 millones de Derechos Especiales de Giro (DEG) 1 en el Fondo Monetario Internacional, con lo que la cuota de México pasó de DEG 535 millones a DEG 802.5 millones el 1o. de enero de 1981. Esto fue el resultado de la entrada en vigor -- el 29 de noviembre de 1980 -- de la Séptima Revisión General de Cuotas del FMI, que elevó el total de suscripciones en 50 por ciento.

Junto con lo anterior, en enero de 1981 entró en vigor la ampliación del acceso a los recursos del Fondo Monetario Internacional, que eleva el monto de giros permitidos a los países miembros del 165 por ciento al 450 por ciento de su cuota (no se incluyen los giros permitidos bajo la facilidad de financiamiento compensatorio, ni bajo la facilidad de financiamiento de existencias reguladoras). Esta ampliación del acceso a los recursos del Fondo Monetario Internacional, al igual que el aumento de cuotas, fue un logro del Grupo de los Veinticuatro en el que México desempeñó un papel importante.

El 11 de diciembre de 1981, México suscribió 10.6 millones de dólares al capital del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF) correspondiente al aumento especial aprobados, por la Asamblea de Gobernadores en febrero de 1977. Durante 1981, el BIRF aprobó a nuestro país un total de cinco préstamos por un monto de 723 millones de dólares. Dentro de los préstamos aprobados destaca el destinado a complementar el financiamiento del Plan Nacional de Agricultura de Temporal (PLANAT), por 280 millones de dólares.

El 4 de septiembre de 1981, México suscribió 132 625 dólares, correspondientes a la suscripción adicional de nuestro país al V Aumento de Recursos de la Asociación Internacional de Fomento (AIF). Con este aumento la aportación total de nuestro país ascendió a 11.3 millones de dólares. El 28 de diciembre del mismo año, el H. Congreso de la Unión autorizó al Ejecutivo Federal para que, por conducto del Banco de México, S. A., se efectúen las aportaciones correspondientes a la VI Reposición de Recursos de la AIF.

México participará, por primera vez, en calidad de país donante, con una aportación en pesos mexicanos por el equivalente a 20 millones de dólares.

El 10 de septiembre de 1981, el Banco de México, S.A., a nombre del Gobierno Federal, suscribió 284 acciones equivalentes a 5.3 millones de dólares correspondientes al primer aumento de recursos de la Corporación Financiera Internacional (CFI). Con esta participación, la suscripción total de nuestro país a ese organismo se elevó a 6 millones de dólares. A la fecha, el monto de las operaciones de préstamos e inversiones realizadas por la CFI en México asciende a más de 572 millones de dólares, destinados a financiar proyectos de inversión en las industrias siderúrgicas, del papel y del cemento, entre otras.

El 24 de marzo de 1981, México suscribió un total de 9.8 millones de dólares al capital del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y 15.5 millones de dólares al Fondo para Operaciones Especiales de ese mismo organismo, con lo cual se completó la primera cuota y se cubrió parte de la segunda, correspondientes a la Quinta Reposición de Recursos del BID. Durante 1981 el BID aprobó a México cinco préstamos por un total de 276 millones de dólares, destinados a complementar el financiamiento de proyectos de riego, agricultura y pesca, educación y tecnología, y desarrollo de la pequeña y mediana industria.

## EVOLUCIÓN GENERAL DE LA ECONOMÍA

Durante 1981, la economía continuó experimentando el fuerte auge iniciado en 1978. Al igual que en estos últimos años, hubo una rápida expansión de la demanda agregada. Los factores más importantes del crecimiento de la demanda global fueron las altas tasas de aumento del gasto público y del gasto de inversión del sector privado.

En 1981 se registró una tasa de crecimiento del valor nominal de las exportaciones petroleras cercana al 40 por ciento. Con todo y que esta magnitud es importante, es significativamente inferior a la de 94 por ciento observada en promedio durante los últimos cuatro años. Esta caída se explica fundamentalmente porque en 1981 hubo, por primera vez en estos últimos años, una notable disminución del ritmo de aumento de la demanda mundial de petróleo crudo. Esto ha sido causa de que se haya moderado el ritmo de crecimiento de un factor que ha sido básico para el dinamismo de la demanda agregada durante estos últimos años.

Al aumento de gasto total se asoció un rápido crecimiento de la oferta agregada, debido a la respuesta tanto de la producción interna como de las importaciones de bienes y servicios. La interacción de estos factores significó un ritmo de inflación ligeramente inferior al de 1980. Medido de diciembre a diciembre, en 1981 el crecimiento de los precios al consumidor fue de 28.7 por ciento. Por su parte, el índice de precios implícito del producto interno bruto (PIB) registró un 26.7 por ciento, dos puntos porcentuales menos que en 1980.



Se estima que el incremento en términos reales del producto interno bruto fue de 8.1 por ciento, similar al del año pasado. Con esto se completan cuatro años consecutivos en que el producto crece por arriba de 8 por ciento, tasa superior a la registrada por la tendencia histórica. Dicho aumento tuvo efectos evidentes en el empleo, el consumo de las clases populares y la inversión.

El crecimiento global de la economía se apoyó en los rápidos incrementos de la producción en casi todos los sectores, entre los que destacaron la industria petrolera, la construcción, la generación de energía eléctrica y la agricultura. Debe señalarse que el crecimiento de la industria manufacturera fue semejante al de 1980.

Por su parte, el volumen de las importaciones aumentó en forma notable, y contribuyó en medida sustancial a la expansión del total de bienes y servicios a disposición de la economía. Sin embargo debe notarse que el ritmo de crecimiento de las compras al exterior fue significativamente menor que en años anteriores. A este comportamiento contribuyó la evolución en los tres tipos de bienes -- capital, intermedios y de consumo -- en que se clasifican estas compras. En particular fue notoria la caída en el ritmo con que aumentaron las adquisiciones de bienes de consumo y de materias primas.

El crecimiento de la producción ocurrido durante el año provocó un importante incremento en el empleo. También hubo un alza de los salarios reales. Se estima que, como consecuencia de estos dos aumentos, el valor real de la masa salarial se incrementó en 7.1 por ciento, tasa mayor que la registrada en 1980 (5.5 por ciento). La participación de las remuneraciones de los asalariados en el producto interno bruto fue similar a la de 1980.

En los últimos cuatro años, el coeficiente de inversión ha estado aumentando en forma notoria, y en 1981 alcanzó un nivel sin precedentes del 25 por ciento. Así se ha generado un proceso de rápida ampliación de la capacidad productiva, que es indispensable para que el país pueda realizar su potencial de crecimiento. Ya en 1981, la maduración de la inversión efectuada al principio del período de auge sirvió para ampliar la oferta en diversos mercados.

Al igual que en el sector real, la dinámica de la demanda agregada influyó de manera importante en el financiero. La rápida expansión de este sector fue consecuencia, entre otros factores, del alto crecimiento que experimentó la base monetaria, debido principalmente al aumento del crédito interno al sector público. Sin embargo, cabe señalar que el incremento de la base monetaria se vio compensado por una disminución, también importante, del multiplicador monetario, lo que mantuvo el aumento del medio circulante por debajo del registrado por el PIB y, en consecuencia, provocó una menor presión directa sobre los precios.

Es indudable que la influencia moderadora del multiplicador monetario sobre la expansión de los medios de pago obedeció entre otras causas, a la evolución de las tasas de interés, que favoreció la inversión en depósitos bancarios a plazo. Durante el año se observó un ritmo de captación sin precedente a través de este tipo de instrumentos.

## Demanda y Oferta Agregadas

El gasto de inversión privado --- medido en términos reales-- experimentó un fuerte aumento, que se estima en 13.6 por ciento, cifra similar a la registrada en 1980.

El gasto de inversión total se incrementó en términos reales a una tasa de 15.1 por ciento, nivel tan alto como el del año anterior.

La inversión se destinó principalmente a ampliar la capacidad productiva de los sectores de manufacturas, energía eléctrica, petróleo y transportes. La información sobre importaciones de bienes de capital sugiere que en el sector manufacturero se realizaron importantes inversiones en siderurgia, industria automotriz, textil de fibras blandas y fibras sintéticas, y fabricación de maquinaria.

El consumo privado se incrementó también en forma muy considerable, aunque, como es normal en períodos de auge, su tasa de crecimiento fue menor que la correspondiente a la inversión. Así, se estima que en 1981 el consumo privado creció en términos reales a un ritmo de 8.1 por ciento, mayor al del año anterior y muy superior al del aumento de la población.

En 1981, el gasto público neto sujeto a control presupuestal fue de 2 108.3 miles de millones de pesos, lo que implicó un crecimiento, en términos reales, de 20.6 por ciento. La relación de este gasto al producto interno bruto fue de 36 por ciento.

El alza del gasto público refleja las prioridades señaladas por el Ejecutivo Federal, entre las que cabe destacar la producción y distribución de alimentos, y la ampliación de la capacidad productiva en el sector de energéticos.

El total de los ingresos presupuestales del sector público federal fue de 1 545 miles de millones de pesos. Su relación con el producto interno bruto fue de 26.4 por ciento.

La evolución en la tasa de crecimiento de los ingresos públicos se explica, en medida importante, por el comportamiento de las ventas de hidrocarburos al exterior. La caída en la tasa de crecimiento de las ventas de dichos productos obedeció a la evolución del mercado mundial del crudo, que repercutió negativamente en los precios y volúmenes del petróleo mexicano exportado. Esta retracción afectó los ingresos de Petróleos Mexicanos y la recaudación del Gobierno Federal.

El resultado final de las operaciones de ingreso y gasto públicos, incluyendo las correspondientes a los organismos y empresas no controladas presupuestalmente, fue un déficit económico de 11.3 por ciento del producto interno bruto.

Las exportaciones de bienes y servicios no financieros se incrementaron, en términos reales, en 5.7 por ciento. Su valor en dólares aumentó en 21.5 por ciento. En 1980, la tasa respectiva fue de 54.2 por ciento. La reducción en la tasa mencionada obedeció al

comportamiento, ya señalado, de las ventas de hidrocarburos, a la caída de las exportaciones de otras mercancías y a la desaceleración de los ingresos por servicios.

Considerando ahora la evolución de la oferta agregada, debe destacarse que ésta se expandió a una elevada tasa de 9.4 por ciento. Al igual que en años anteriores, el componente externo constituido por las importaciones de bienes y servicios, creció a un ritmo mayor (18.5 por ciento a precios constantes) que el de la producción interna (8.1 por ciento). Por esta razón, la contribución de las importaciones a la oferta global, medida en términos reales, aumentó de 12.5 por ciento en 1980 a 13.5 en 1981.

Las importaciones de bienes y servicios no financieros alcanzaron un valor de 33.3 miles de millones de dólares. Entre las importaciones de mercancías resaltan las de bienes de capital, cuyo valor nominal creció en el año 43 por ciento, y llegó a representar 21.6 por ciento del total de las compras al exterior de bienes y servicios no financieros, y 60.3 por ciento de la producción interna en este renglón. Como ya se mencionó, las importaciones de los otros tipos de bienes experimentaron un descenso significativo en su tasa de crecimiento. En 1981 las compras de bienes de consumo y de materias primas representaron respectivamente 4.6 y 21.7 por ciento de su producción interna.

Desde un punto de vista sectorial hay que destacar el aumento en el valor agregado real del sector agrícola, que en 1981 fue 8.5 por ciento. Debe resaltarse, asimismo, el incremento en el producto industrial (9 por ciento). Todos los componentes del sector industrial -- manufacturas, construcción, electricidad y minería -- crecieron durante 1981 a tasas elevadas. Por su parte, el sector de transportes y comunicaciones volvió a expandirse a un ritmo mayor que el de la economía en su conjunto.

La industria manufacturera incrementó su producto 7.4 por ciento. Tal crecimiento se debió en gran parte al aumento de la producción de bienes duraderos, que fue de 14.4 por ciento, mientras que en 1980 fue de 9.7 por ciento. Esta expansión reflejó principalmente el rápido crecimiento de la industria automotriz. La producción de bienes de inversión aumentó 15.1 por ciento, y la de bienes de consumo duraderos 13.5 por ciento. Debe destacarse que se completa un período de cuatro años en que la producción interna de bienes de capital creció a una tasa anual promedio de 15.1 por ciento.

También cabe mencionar que la elevación de la producción de bienes de consumo no duraderos (5.9 por ciento) fue ligeramente superior a la del año anterior (5.5 por ciento). En ese tipo de bienes destacó la recuperación de los textiles y prendas de vestir (5.9 por ciento en 1981 contra 2.3 por ciento un año antes). Por otro lado, la producción de azúcar volvió a disminuir, con los consecuentes efectos sobre las industrias asociadas. Además, fue notable la reducción en la tasa de crecimiento de la producción interna de aceites y grasas vegetales (4.3 por ciento), y en la producción de alimentos balanceados para animales (4.6 por ciento).

Por su parte, la producción de materias primas manufacturadas disminuyó ligeramente su tasa de crecimiento al pasar de 7.5 por ciento en 1980 a 7.1 en 1981.

## *Empleo*

Estimaciones preliminares sugieren que en 1981 el empleo creció en forma notable (5.4 por ciento), por encima del 3.5 por ciento que aumentó la población económicamente activa. De esta manera disminuyó el número de desempleados en el país.

A nivel de sectores cabe destacar el aumento en la ocupación de mano obra industrial (7.7 por ciento) que se debió fundamentalmente al rápido incremento del empleo en la industria de la construcción (11.6 por ciento), rama intensiva en el uso de personal no calificado, y también al mayor empleo generado por la industria manufacturera (5.2 por ciento).

Otro sector que también contribuyó al aumento de la población ocupada fue el agropecuario. Aunque la tasa de crecimiento del empleo en este sector se estima en 5 por ciento, y es ligeramente menor que la correspondiente en el conjunto de la economía, debe señalarse que esta actividad absorbió el 26 por ciento del empleo nacional.

Finalmente debe mencionarse que el aumento en el empleo en el sector de transportes y comunicaciones se estima en 5 por ciento.

## *Precios*

En 1981 el Índice Nacional de Precios al Consumidor aumentó en 28.7 por ciento, y la tasa de crecimiento mensual promedio fue de 2.1 por ciento. En 1980 estos incrementos fueron 29.8 y 2.2 por ciento, respectivamente. Al comparar el promedio de los valores mensuales del Índice Nacional de Precios al Consumidor durante 1981 con el de 1980, se observa un aumento de 27.9 por ciento; la comparación entre 1980 y 1979 arroja una variación de 26.3 por ciento.

El crecimiento promedio de los precios de las mercancías fue 26.4 por ciento, mientras que el de los servicios fue de 32.4 por ciento. En 1979 y 1980 dichos incrementos tuvieron una discrepancia menor. Este comportamiento refleja, por un lado, la mayor participación de las importaciones en la oferta interna de ciertos mercados, experimentada en los últimos años. Esta participación ha limitado el crecimiento de los precios de las mercancías. Por otro lado, la discrepancia mencionada es consecuencia también de la presión que la demanda y los aumentos en los salarios nominales han ejercido sobre los precios de los servicios.

En 1981 los precios de los productos sujetos a control oficial se incrementaron 19 por ciento, mientras que en los artículos no sujetos a control aumentaron 33.7 por ciento. La diferencia entre ambas tasas fue 12.2 puntos mayor que la observada el año anterior. Este fenómeno se explica básicamente por la evolución de los precios de los alimentos. En 1980, el crecimiento en el precio de los alimentos sujeto a control fue superior en 1.2 puntos al de los no controlados, resultado de la necesidad de aumentar los precios oficiales de un importante grupo de productos ante los problemas de abastecimiento sufridos en 1979 y 1980. En contraste, durante 1981 el alza de los precios de los alimentos controlados fue inferior en 23.3 puntos porcentuales al aumento de los no controlados.

El índice de precios al mayoreo registró, a lo largo del año, un aumento de 27.2 por ciento y una tasa promedio mensual de 2 por ciento. El incremento de este índice se debió sobre todo al comportamiento de los precios de los artículos de consumo.

### *Balanza de Pagos*

En 1981, las transacciones económicas con el exterior crecieron, en términos nominales, a un ritmo elevado aunque significativamente menor que durante el año anterior. Lo mismo las exportaciones que las importaciones de bienes y servicios no financieros, sufrieron una fuerte desaceleración a lo largo del año.

Se estima que el déficit en cuenta corriente ascendió a 11 704 millones de dólares. Este déficit fue superior al de 1980. Además del alto volumen de las importaciones, contribuyeron a este resultado los siguientes factores: por un lado, el ya mencionado comportamiento de las exportaciones petroleras; y por otro, los mayores pagos al exterior por concepto de servicios financieros, consecuencia del alza en las tasas de interés en los mercados internacionales de capital y del mayor endeudamiento externo. El déficit en cuenta corriente representó 4.9 por ciento del PIB. Su financiamiento se realizó principalmente con instrumentos de la deuda pública externa, y con una participación del flujo neto de capitales privados inferior a la registrada un año antes. La deuda pública externa se incrementó en 14.9 miles de millones de dólares, en tanto que la privada subió en 4.2 miles de millones.

Las exportaciones del sector petrolero crecieron en 1981 a una tasa de 39.7 por ciento, inferior a la de 162.2 por ciento registrada en 1980. Las ventas externas de este sector ascendieron a 14.6 miles de millones de dólares y el volumen diario de exportación a 1 098 miles de barriles.

Se estima que las exportaciones de mercancías no petroleras se redujeron en términos nominales 1.4 por ciento, debido sobre todo al desempeño de las ventas de manufacturas al exterior. Estas ventas disminuyeron 6.3 por ciento. La baja de tales exportaciones se explica por la fuerte demanda interna, el menor ritmo de la actividad económica externa, la desfavorable evolución de los precios internos en relación a los externos y la baja en los precios internacionales de algunos productos primarios.

Las importaciones de mercancías se incrementaron 25 por ciento y registraron un valor de 23.1 miles de millones de dólares. En este total destaca, por un lado, el dinamismo de las adquisiciones de bienes de capital (43 por ciento) y, por otro, la sustancial reducción en el ritmo de crecimiento de las compras de bienes de consumo. Las adquisiciones de alimentos aumentaron 6.5 por ciento, y llegaron a un monto de 3.2 miles de millones de dólares. Es obvio que el aumento de las compras de bienes de capital se explica por el rápido proceso de inversión ocurrido en el año, que abre posibilidades de mayor producción futura.

El saldo de la balanza de mercancías, incluyendo seguro y flete, arrojó un déficit de 4 814 millones de dólares, 17 por ciento superior al de 1980.

En 1981 el saldo de la balanza de servicios no financieros mostró un superávit de 711 millones de dólares, menor que el registrado el año anterior. En el renglón de turismo los egresos crecieron a una tasa de 48 por ciento, y los ingresos al 5.3 por ciento. Por lo que respecta a las transacciones fronterizas, los egresos aumentaron 47.5 por ciento, 8 puntos más que en 1980, mientras que los ingresos aumentaron 26.5 por ciento, con lo que sufrieron una ligera desaceleración. Finalmente, el valor de las ventas de oro y plata no monetarios disminuyó 44.4 por ciento.

Se estima que los pagos por servicios financieros efectuados durante el año sumaron 8 936 millones de dólares, 51 por ciento más que el año anterior. De este total, 5 507 millones de dólares correspondieron a intereses por concepto de deuda pública externa, y el resto a intereses sobre la deuda externa del sector privado y a utilidades remitidas al exterior.

El comportamiento del sector externo hace evidente la aparición de circunstancias –tanto por el lado de la demanda como por el de la oferta agregada – que tienden a debilitar los factores que hasta la fecha han actuado como propulsores del alto crecimiento económico registrado en los últimos años.

La reserva primaria del Banco de México, S.A. al 31 de diciembre de 1981, alcanzó una cifra sin precedentes de 5 035.1 millones de dólares, que significó un incremento de 1 032.1 millones de dólares respecto a diciembre del año anterior.

Además de la reserva bruta, el Banco de México, S.A. cuenta con una reserva secundaria integrada por la capacidad de giro en el Fondo Monetario Internacional (FMI) y convenios de cooperación monetaria que el país ha suscrito con la tesorería de los Estados Unidos y la Banca Central de ese mismo país, Francia, Israel y España. Al día último de diciembre de 1981, la reserva secundaria llegó a 5 733.8 millones de dólares, lo que representa un notable incremento de 2 494.2 millones de dólares en relación al año anterior. Este aumento se debe a la mayor capacidad de giro de México en el Fondo Monetario Internacional, que pasó de 1 698.6 millones de dólares a 4 183.8 millones de dólares y es fruto de los esfuerzos realizados durante 1980 por el Grupo de los Veinticuatro en el Comité Provisional del FMI.

El total de las reservas primaria y secundaria del Banco de México, S.A. alcanzó, al 31 de diciembre de 1981, 10 768.9 millones de dólares, cifra que representa un aumento de 3 526.3 millones de dólares respecto a diciembre de 1980, lo que significó un incremento de 48.7 por ciento.

Las reservas primaria y secundaria garantizan la libre convertibilidad y transferibilidad de nuestra moneda, el cumplimiento oportuno de nuestras obligaciones internacionales y la estabilidad de nuestro sistema cambiario.

Durante 1981, el mercado cambiario se comportó de manera estable, ya que no se observaron movimientos bruscos de la tasa de cambio. Debe apuntarse la mayor flexibilidad de las cotizaciones en dicho lapso. Dadas las condiciones económicas tanto internas como externas que determinan la evolución de este mercado, se registró en todo el

año un aumento en el precio del dólar estadounidense, respecto al del peso mexicano, de 12.4 por ciento.

## Evolución Financiera

Los mismos factores que decidieron la evolución del sistema financiero del país en 1980, continuaron determinándola en 1981: el aumento del gasto agregado, los mayores niveles promedio de las tasas de interés internacional, el ritmo de la inflación y la política adoptada por las autoridades financieras frente a estos eventos.

Como consecuencia de los factores señalados, el valor promedio y el saldo de fin de año de la base monetaria crecieron a tasas cercanas a 47 por ciento, mayores a las observadas en 1980. Esto provocó que la captación del sistema bancario a través de instrumentos de ahorro ofrecidos al público aumentara en una magnitud similar. En términos reales el crecimiento promedio anual de esta captación fue de 15.1 por ciento, muy superior al del PIB, con lo cual se logró un mayor grado de profundización financiera.

Aunque la expansión real del sistema bancario –medida por su tasa de crecimiento- fue superior a la de 1980, resultó ligeramente menor que la registrada en 1978.

El aumento de la intermediación bancaria en las magnitudes señaladas, ha sido apoyado en medida importante por la política de tasas de interés pagadas sobre depósitos que ha seguido el Banco Central. Ante el ritmo de la inflación, el ascenso en las tasas externas de interés y la mayor flexibilidad cambiaria, esta política se ha traducido en un alza considerable de los rendimientos nominales pagados por el sistema bancario sobre los depósitos en pesos, en particular sobre los depósitos a plazo.

Como consecuencia de dicha alza se han mantenido diferenciales adecuados con las tasas de interés externas y ha sido posible ofrecer al público rendimientos reales atractivos sobre instrumentos bancarios.

La tasa nominal de interés sobre depósitos a plazo denominados en pesos que en promedio pagó la banca privada y mixta, en 1981 fue de 28.6 por ciento. Los diferenciales con las tasas vigentes en los mercados internacionales fueron suficientes, para alentar y retener el ahorro interno.

Por otro lado, se estima que la banca privada y mixta, cargó sobre los créditos otorgados en moneda nacional una tasa de interés activa nominal de alrededor de 31 por ciento. Los financiamientos concedidos por estas instituciones, incluyen tanto los que tienen tasa de interés regulada como aquellos que la tienen libre. Para estos últimos, los cargos por intereses –sin incluir otros cargos- ascendieron a 33 por ciento.

Por otra parte, si se considera a los acreditados mayores del sector privado –definidos como aquellos que en 1977 tenían un saldo de crédito de al menos 10 millones de pesos- y se agrega el costo de intereses pagados por anticipado y otros cargos relacionados con el

ejercicio del crédito, la tasa activa efectiva y libre, para estos usuarios fue de 36 por ciento. Esta tasa no incluye el efecto de interés compuesto en el caso de operaciones renovadas.

Si se incluyen los financiamientos en pesos otorgados por la banca nacional, los fideicomisos de fomento económico y el Banco de México, S.A., el cálculo arroja una tasa activa nominal de 23 por ciento. El nivel de la tasa efectiva para todo el sistema se estima en 24.5 por ciento.

Un hecho que es importante destacar, es que el crecimiento de la base monetaria se vio compensado por una disminución, también importante, del multiplicador monetario (8.5 por ciento). El ritmo promedio de aumento de la cantidad de dinero resultó, así, inferior al del PIB nominal. Durante 1981, el saldo promedio del circulante creció 33.8 por ciento; en términos reales este incremento representa una tasa de 5.6 por ciento.

Entre los factores que explican la baja del multiplicador monetario 3 debe destacarse el aumento en las tasas de interés antes señalado, que implicó un mayor costo de oportunidad de las tenencias de saldos monetarios. También contribuyeron a la caída del multiplicador, las diversas medidas adoptadas con el fin de reducir los excedentes de liquidez de los bancos múltiples. Finalmente, debe señalarse el incremento en el encaje legal promedio, resultante de la mayor participación de los pasivos bancarios denominados en dólares en el total de la captación. Esta participación pasó de 17.6 por ciento a fines de 1980, a 21.9 por ciento en diciembre de 1981.

Por otra parte, el saldo promedio de la deuda no monetaria (suma de los depósitos a plazo y de ahorro) colocada entre el público por el conjunto del sistema bancario, denominada en pesos y en dólares aumentó durante 1981 en 51.7 por ciento. En términos reales esto implica un crecimiento en el año de 19.8 por ciento, muy superior al observado el año anterior.

El mercado de los pasivos no monetarios sufrió un cambio que es importante examinar. En tanto que en 1980 los pasivos bancarios líquidos crecieron a una tasa mayor que los no líquidos, en 1981 los instrumentos a plazo crecieron a una tasa nominal de 56.4 por ciento, superior en 14 puntos al crecimiento de los demás instrumentos. Esto implica una modificación de gran trascendencia en el mercado de deuda, pues muestra que cuando los rendimientos son atractivos hay una oferta significativa de ahorros a plazo. Las consecuencias de esta evolución son notables, tanto para el desarrollo financiero del país como para la política monetaria. Así, se ha dado otro paso importante en la modernización del sistema financiero, al provocar una estructura de deuda bancaria más diversificada. Debe señalarse, además, que este comportamiento es indicativo de las posibilidades de crecimiento de la deuda no bancaria. Los cambios anteriores, hacen posible que tenga lugar un mayor grado de separación entre la política monetaria y el financiamiento del gasto público.

En 1981 la canalización de financiamiento bancario al sector privado aumentó en 38 por ciento, como promedio anual. En términos reales la tasa de incremento de esta variable fue cercana al 9 por ciento.



Es necesario destacar que en el año, el financiamiento a la banca privada y mixta y a la nacional otorgado vía redescuento por los fideicomisos oficiales de fomento administrados por el Banco de México, S.A., y Nacional Financiera, S.A., se incrementó en medida significativa. Así, el saldo promedio de los apoyos recibidos por la banca se elevó en 63.5 por ciento.

Durante 1981, la captación de la banca nacional a través de instrumentos de ahorro ofrecidos al público, aumentó más rápidamente que en el año anterior. La de la banca privada y mixta también creció a una tasa mayor. Los incrementos para cada tipo de instituciones fueron similares, 47.9 por ciento y 46 por ciento, respectivamente.

Se estima que el promedio de los saldos del financiamiento otorgado al sector no bancario por la banca privada y mixta y la nacional, creció a una tasa de 46.5 por ciento. Debe señalarse que hay una notoria diferencia entre los recursos canalizados por cada tipo de instituciones. Mientras que el promedio anual de los financiamientos otorgados por la banca privada y mixta al sector privado no bancario se incrementó en 43.8 por ciento, el segundo tipo de instituciones solamente aumentó su respectivo saldo promedio en 15.9 por ciento. Cabe señalar que en el año la banca nacional incrementó sus financiamientos a la banca privada y mixta en 75 por ciento. Sin embargo, el volumen correspondiente es aún limitado (10.9 miles de millones).

En 1981 continuó el crecimiento de la colocación de CETES (Certificados de la Tesorería de la Federación), ya que a fin de año el saldo en circulación, excluyendo las tenencias del Banco de México, S.A., ascendió a 83.6 miles de millones de pesos, 44.9 miles de millones más que en 1980. Debe señalarse, sin embargo, que en este año las tenencias de empresas privadas no bancarias y personas físicas, se incrementaron menos –en tasa y en monto– que un año antes. En cambio, las tenencias de la banca privada y mixta crecieron sustancialmente; más de 50 por ciento del aumento en circulación de CETES correspondió a dichas instituciones.

En este año se produjo un cambio notable en el mercado secundario de CETES, ya que la participación en el mismo del Banco de México, S.A., se redujo significativamente, en tanto que se incrementaron las operaciones efectuadas directamente entre casas de bolsa.

La circulación de papel comercial también registró un importante aumento de 7.1 miles de millones de pesos. Esto se debió, en gran parte, a la promoción de nuevos sistemas competitivos de captación de deuda por las empresas no bancarias.

En 1981, los bancos empezaron a captar recursos a través de la colocación de aceptaciones bancarias. Al final del año, el monto por este concepto ascendió a 0.9 miles de millones de pesos.

## Política Económica

### *Objetivos*

El objetivo central de la política macroeconómica durante 1981 fue –al igual que en los años anteriores- la ampliación acelerada de las oportunidades de empleo, así como de las posibilidades de expansión, a largo plazo, de la economía. A este objetivo central se añadió, en forma complementaria, el propósito de impedir que, por razones coyunturales o por efecto del incremento de la demanda sobre el ritmo de la inflación, se generaran dificultades en el sostenimiento del proceso de crecimiento y de inversión. De esta manera durante 1981 se realizaron no sólo acciones para adecuar distintos elementos de la economía al ritmo de la inflación, sino también para proteger la balanza de pagos y reducir el crecimiento del déficit del sector público.

### *Acciones generales*

Responde, sin duda, al primer objetivo, la política de inversión pública, que se orientó en forma prioritaria al fomento de la oferta de alimentos y la de energéticos. Entre los programas que se apoyaron con estas prioridades, se encuentra el de impulso a la producción de artículos básicos y al Sistema Alimentario Mexicano (SAM). Aquí también se inscriben la inversión de Petróleos Mexicanos y la continua expansión de la capacidad de generación de energía eléctrica. Muchos otros programas de inversión –como el de la construcción de puertos industriales- se orientaron a la expansión de la capacidad productiva del país. A estas decisiones de inversión pública habría que añadir los gastos de inversión social, como son los erogados para impulsar los programas de educación y de salud. Otra forma de contribuir al logro de este mismo objetivo, fue la aplicación de diversos estímulos fiscales a la inversión privada, así como de algunas disposiciones tributarias dirigidas a favorecer el ahorro y la capitalización de las empresas.

También merece mención especial el aumento muy significativo del apoyo del Gobierno Federal a los programas de atención a marginados rurales. Con ello se fortalece una acción que se había desatendido en el pasado y se cumple un propósito fundamental de la política social propuesto desde el inicio de su gestión por el señor Presidente, licenciado José López Portillo. Asimismo, resaltan los estímulos dirigidos a promover la inversión en casas y edificios de habitación –principalmente de bajo costo- para alquiler.

Como parte del paquete de medidas adoptado para aumentar la oferta de los artículos considerados en el SAM y en el Programa de Productos Básicos, deben destacarse también los mayores apoyos financieros, a tasas preferenciales, otorgados a dichos artículos, y la creación del Fondo de Garantía y Fomento a la Producción, Distribución y Consumo de Productos Básicos (FOPROBA).

Al logro del segundo objetivo –consistente, en parte, en moderar las consecuencias de la inflación sobre el nivel de vida popular- se orientó la política de ingresos, que tuvo durante 1981 una acción muy amplia.

En primer lugar hay que mencionar la política salarial, dirigida a evitar los conflictos laborales y a promover negociaciones entre los factores de la producción que arrojaran resultados razonables para ambas partes.

Además, hay que añadir los diversos programas de gasto corriente y transferencias, vinculados sobre todo con la política de comercio interior, que se orientaron a disminuir el ritmo de aumento de los precios de algunos productos y servicios básicos. Entre estos se cuentan el pan blanco, la tortilla, el transporte urbano, la expansión del sistema de comercialización de CONASUPO y otros.

Contribuyeron a la ampliación de la oferta de productos básicos algunas medidas de política comercial externa, mediante las cuales el Estado importó algunos de dichos productos, o bien algunos insumos para su producción. En otros casos el gobierno, si no realizó directamente estas importaciones, sí facilitó que el sector privado las hiciera. Con el mismo propósito se otorgaron diversos estímulos y subsidios fiscales, destinados a favorecer tanto la producción interna de dichos artículos como la inversión necesaria para aumentar la capacidad para producirlos.

La política de ingresos del Gobierno Federal se orientó, principalmente, a la adecuación del sistema impositivo a los objetivos de diversas políticas, incluyendo la de distribución del ingreso. Así, por ejemplo, se volvió a modificar la Tarifa del Impuesto sobre la Renta, con el fin de impedir que la carga de este gravamen aumentara desproporcionadamente. También se siguieron haciendo ajustes para distribuir de la mejor manera posible el ingreso tributario entre el Gobierno Federal, los Estados y los Municipios. Otro ajuste importante en el sistema fiscal –dirigido a apoyar la política de ingresos- fue la desgravación del Impuesto al Valor Agregado a una canasta de bienes básicos.

Junto a todas estas acciones de política económica, que en mucho continúan líneas de acción adoptadas en años anteriores, en 1981 se tomaron otras medidas contra la inflación o para defensa de la balanza de pagos.

Entre las primeras sobresale la reducción de 4 por ciento al gasto público presupuestal autorizado, que se decidió a mediados del año y que, de acuerdo con la Secretaría de Programación y Presupuesto, significó un ahorro de 90 mil millones de pesos sobre la proyección del gasto total del año.

Asimismo, hay que notar el aumento de más de 100 por ciento que a fines de 1981 tuvieron los precios de la gasolina y del diesel. Esta medida tendrá consecuencias significativas en las finanzas públicas durante 1982 y los años siguientes. Su mayor importancia reside, sin embargo, en que propiciará ahorros en el uso de este energético, reduciendo la tasa de incremento de consumo interno del mismo, que había sido muy alta en los últimos años.

Con el propósito de disminuir el deterioro de la balanza de pagos, en 1981 se revisó la política dirigida a reducir las barreras de protección comercial. A mediados de ese año se introdujo de nuevo, para un importante grupo de productos, el mecanismo de permiso previo. Se estima que ahora alrededor del 80 por ciento de la importación de mercancías se encuentra sujeta al régimen de permiso previo. Simultáneamente se realizaron algunos

aumentos de aranceles. Se espera que con estas medidas se compense en alguna forma la influencia de las políticas recesivas adoptadas por los países industrializados.

## Política Monetaria y Financiera

Uno de los objetivos de la política financiera siguió siendo la promoción de la eficiencia del sistema bancario. Este propósito se encuentra claramente asociado a la capacidad futura de la economía para crecer.

En relación a este objetivo, conviene mencionar aquí que durante los últimos cinco años las autoridades financieras han estado impulsando la modernización del sistema bancario. La intención fundamental de este proceso ha sido hacer más flexible el marco operativo de la banca y el manejo de los instrumentos de control de su operación –como son la tasa de interés y el mecanismo de encaje legal- así como ampliar la gama de los instrumentos bancarios de captación. Con las modificaciones que ya han ocurrido, se ha dado a la banca el potencial necesario para adaptarse con gran flexibilidad a los cambios que están por venir en nuestra economía.

En esta línea de acción, hay que mencionar los estímulos, vía otorgamiento de créditos, que el Banco de México, S.A. ha dado a los bancos de tamaño relativamente menor que se fusionen y formen o conviertan en bancos múltiples. Esta medida tiende a aumentar la competencia en el mercado bancario y, sobre todo, a promover que los bancos que integran el sistema alcancen tamaños más eficientes. En un principio, el requisito para otorgar el crédito correspondiente era que la institución resultante de la fusión alcanzara una penetración de mercado entre 0.5 y 2.5 por ciento. Posteriormente, el límite superior se amplió a 3 por ciento.

Tradicionalmente, el Gobierno Federal ha protegido a los depositantes de instituciones de crédito cuando éstas se han visto afectadas por problemas de liquidez o de solvencia. Esta protección, sin embargo, constituyó en el pasado una carga para el Erario Nacional. El desarrollo alcanzado por el sistema bancario, las mejores condiciones normativas y de vigilancia presentes, han disminuido considerablemente el riesgo de la intermediación bancaria. Esto hace ahora factible que el propio sistema garantice las obligaciones asumidas por cada uno de sus miembros, y que la protección en favor de los depositantes deje de ser una carga para el Gobierno Federal. Con este fin, el Ejecutivo Federal sometió al H. Congreso de la Unión las modificaciones necesarias a la Ley Bancaria, para establecer un "Fondo de Protección de Créditos a Cargo de Instituciones Bancarias". Dichas modificaciones ya se incorporaron a la ley mencionada.

Con el propósito de procurar a los inversionistas una gama más amplia de instrumentos para la colocación de sus recursos en el sistema bancario, el Banco de México, S.A. autorizó la recepción de depósitos a plazo de 3 meses o más, en moneda nacional, con rendimientos ajustables mensualmente. Esta medida protege el valor del capital de los depósitos a plazo, que en períodos de alza de las tasas de interés pueden sufrir mermas de consideración si su rendimiento es fijo. Estos depósitos son los que confieren mayor

estabilidad al sistema bancario y, por tanto, es muy importante mantener su capacidad para atraer a los ahorradores.

Otra innovación financiera que se introdujo a fines de 1981, fue la autorización de la emisión de "Obligaciones Subordinadas". Estas obligaciones son de largo plazo y se caracterizan porque, en caso de liquidación o quiebra, su pago se efectúa después de que han sido atendidas las demás deudas del emisor. Por esta razón y por el plazo largo de su vencimiento, estos recursos participan de algunas características similares a las contribuciones accionarias. Gracias a esta similitud, las instituciones bancarias podrán obtener recursos a largo plazo que, en cierta proporción, podrían usarse como complemento del capital aportado por los accionistas. De esta manera se amplía considerablemente la capacidad de los bancos para expandir sus operaciones, salvando la escasez de capital de riesgo que, por diversas razones, afrontan ahora las instituciones bancarias.

A fines del año fue aprobada por el H. Congreso de la Unión, a iniciativa del Ejecutivo Federal, la emisión por el Gobierno Federal de "Bonos de Renta Fija a Plazo Indefinido".

Entre las principales características de estos bonos, destaca que el valor sobre el cual se determina la renta a que sus propietarios tendrán derecho, se ajustará de acuerdo al comportamiento del Índice Nacional de Precios al Consumidor elaborado por el Banco de México, S.A.

El objetivo de la política monetaria durante el año, fue asegurar que hubiera un monto suficiente de crédito al sector privado en términos del ritmo de crecimiento de la producción, e impedir que un exceso del mismo agravara las presiones inflacionarias y de balanza de pagos que resiente la economía. Una de las preocupaciones importantes del Banco Central, a lo largo del año, fue eliminar, en la medida de lo posible, excesos potenciales de liquidez bancaria.

Las principales medidas de política monetaria adoptadas durante el año fueron las siguientes:

- a) La consolidación de la política de tasas de interés pasivas. Como ya se mencionó en el informe correspondiente a 1980, la meta de esta política ha sido asegurar un alto crecimiento del volumen real de los ahorros del público captados por el sistema bancario. Para ello había que mantener la competitividad de los rendimientos ofrecidos por los depósitos a plazo en moneda nacional ante las tasas de interés externas. De igual manera había que asegurar a los ahorradores en moneda nacional un rendimiento real atractivo a pesar de la inflación.

De acuerdo con tal política, la tasa de interés pagadera sobre de depósitos bancarios en moneda nacional, se mantuvo en el nivel adecuado para compensar los diferenciales entre la inflación interna y la externa.

Gracias a esta política, el ahorrador que realizó sus inversiones en depósitos bancarios denominados en pesos obtuvo, en promedio durante el año, un rendimiento superior en 5.8 puntos porcentuales al que habría obtenido si hubiese adquirido instrumentos denominados en dólares.

Por otro lado, también hay que señalar que, a diferencia de 1980, el rendimiento real de los pasivos bancarios a plazo medio y largo –tres meses o más- fue positivo y alcanzó un nivel promedio de 1.5 por ciento.

b) En segundo lugar deben mencionarse las diversas medidas adoptadas para regular el flujo de financiamiento y la liquidez bancaria. A principios del año la banca privada y mixta liquidó al Banco de México, S.A. su adeudo de 8 mil millones de pesos que, por concepto de subastas, había adquirido a fines de 1980. En abril de 1981 el Banco de México, S.A. efectuó una subasta de depósitos a plazo fijo, con el fin de estimular a la banca privada y mixta a reducir su liquidez excedente colocándola en el Banco Central. Se recibieron por este concepto 1 742 millones de pesos. En agosto de 1981, la banca privada y mixta ofreció financiar al Gobierno Federal mediante la adquisición de CETES, por 10 mil millones de pesos.

Finalmente, para evitar que la capacidad de crédito de la banca privada y mixta excediera la programada de acuerdo con las necesidades de la economía, en noviembre y diciembre el Banco Central decidió la constitución de depósitos de regulación monetaria, por un monto total de 17 mil millones de pesos, parte de los cuales se financió con la recuperación de los fondos invertidos en CETES, señalados en el párrafo anterior.

Las autoridades financieras continuaron con su política de colocación de CETES, manteniendo su rendimiento como tasa líder en el mercado de fondos de corto plazo. El efecto de su colocación fue moderar el crecimiento de los medios de pago y del multiplicador bancario.

c) Debe, por último, mencionarse que durante 1981 las autoridades continuaron utilizando con flexibilidad el sistema de flotación del tipo de cambio, conforme a las exigencias de nuestras transacciones con el exterior.

Así, durante el primer trimestre del año, la tasa anualizada de depreciación del peso en términos del dólar estadounidense fue, en promedio, de 8.4 por ciento; en el segundo, de 10.7 por ciento; en el tercero, de 12.4 por ciento; y en el cuarto, de 16.2 por ciento. De esta manera se amplió sustancialmente la velocidad del desliz, con sus consecuentes efectos sobre la competitividad de la producción nacional frente al exterior. Como ya se mencionó antes, esta política se llevó a cabo protegiendo, en todo momento, la competitividad de los rendimientos ofrecidos por los depósitos bancarios a plazo, denominados en moneda nacional.

En resumen, durante 1981 nuevamente crecieron rápidamente el empleo, el producto y la inversión. Fue así el cuarto año consecutivo de un período de crecimiento económico de magnitud sin precedente en la historia del país. Auge alcanzado gracias a las políticas favorables al crecimiento económico adoptadas por el señor Presidente, licenciado José López Portillo.

Sin embargo, a mediados del año se presentaron dificultades de balanza de pagos asociadas, sobre todo, a la caída en la demanda internacional de petróleo. Esta caída, junto con el alza de las tasas de interés externas y la reducción en los precios de algunas materias primas vendidas por México, afectaron desfavorablemente el déficit en cuenta corriente con el exterior y la magnitud del déficit financiero del sector público.

Para sortear con buen éxito tales dificultades ya se ha dispuesto un conjunto de medidas de política económica. Entre otras, se incluyen acciones para reducir la liquidez bancaria, de carácter arancelario y para aumentar la competitividad de la economía en el mercado internacional. El señor Presidente de la República a tomado acción directa para redoblar la disciplina presupuestal.

Al considerar la situación estructural del país, la muy notable expansión de capacidad ocurrida en estos últimos cuatro años, así como el conjunto de medidas mencionado, resulta obvio que las dificultades de balanza de pagos son fenómenos de corto plazo que deben superarse en el mismo período.

#### Panorama de la estructura de la inflación 1976 – 1981

Debido a los necesarios esfuerzos para sostener el crecimiento económico y a diversas situaciones coyunturales, en los últimos años el sistema de precios ha sido sometido a grandes tensiones. Conviene examinar hasta qué grado, durante 1981, la economía logró contrarrestar las distorsiones acumuladas de su mecanismo de precios, y precisar si hubo un movimiento hacia una situación más equilibrada. Como ya se mencionó, durante ese año el crecimiento de los precios al consumidor fue de 28.7 por ciento.

El proceso inflacionario ha afectado, directa o indirectamente, los precios relativos de la economía mexicana. Los ajustes de precios han tendido a ser desiguales porque la oferta y la demanda de los distintos mercados reaccionan de diversa manera, y por causa – entre otras razones – de las acciones de política encaminadas a regular los precios de los artículos de consumo básicos.

Con el fin de entender el estado actual del fenómeno inflacionario y, en particular, su comportamiento en 1981, debe considerarse la relación, durante los últimos años, entre el ritmo global del alza de precios y la estructura relativa de los mismos. La atención puede dirigirse a grandes grupos de productos, según sus cotizaciones se hayan movido o un a una velocidad similar a la del índice general de precios al consumidor, y observar los movimientos de los precios en períodos relativamente amplios (18 meses).

Si se desea contar con una perspectiva de lo ocurrido en los últimos años, es importante partir de la depreciación cambiaria de 1976. En esa coyuntura, después de algunos fuertes ajustes inmediatos en las cotizaciones de un grupo de satisfactores, la proporción de productos con incremento de precio muy alto, o muy bajo, tendió a reducirse, y cada vez más predominaron las alzas similares al promedio del índice general. El impulso observado en los distintos renglones tendió a ser más uniforme, y se mantuvo así hasta finales de 1977 y principios de 1978.

Posteriormente, desde la segunda mitad de 1978 hasta el final de 1980, la proporción de los productos que cambiaron de precio a ritmos similares al global tendió a decrecer sustancialmente. El fenómeno inflacionario fue mayormente determinado por los extremos de crecimientos de precios altos o bajos. Los cambios cercanos al promedio fueron perdiendo relevancia.

Al principio, en 1978 y parte de 1979, los renglones con alzas reducidas en su costo de adquisición volvieron a ganar importancia. En esta etapa la preocupación por consolidar la economía y sostener la tendencia decreciente de la inflación se tornó más acentuada. Sin embargo, pronto disminuyó la proporción de productos con alza reducida en su valor. Dicha proporción empezó a decrecer desde mediados de 1979, y continuó haciéndolo hasta 1981. Al mismo tiempo, desde fines de 1979 ganaron terreno los productos con alto incremento de precio. En este lapso, que abarca parte de 1979 y todo 1980, mientras aumentaba la tasa de inflación, los rezagos en las cotizaciones de los productos con menor crecimiento se recuperaron en alguna medida.

La economía se preparó así para llegar a una etapa de menores tensiones en el esquema de precios. Lo anterior se hizo evidente al iniciarse 1981. Al tomar períodos de 18 meses, puede observarse que una proporción cada vez mayor de bienes y servicios tuvo un ritmo de encarecimiento cercano al nivel de la inflación. No hay indicios de que esta nueva tendencia de menor dispersión inflacionaria se haya consolidado al final del año, pero debe destacarse su preponderancia durante la mayor parte del mismo.

## BALANZA DE PAGOS

En 1981 el déficit en cuenta corriente se amplió de manera notable, al sumar 11 704 millones de dólares, cantidad superior en 73.1 por ciento a la registrada un año antes. En consecuencia, dicho déficit representó 4.9 por ciento del PIB; esta proporción fue de 3.6 por ciento en 1980. El deterioro señalado en el sector externo de la economía -- que ocurrió a pesar de una significativa baja en la tasa de crecimiento de las importaciones de mercancías -- se explica por cinco conjuntos de factores:

Primero. Las condiciones adversas que prevalecieron en el mercado internacional del petróleo en 1981. El estancamiento en dicho mercado provocó una caída del precio real del hidrocarburo, así como serias dificultades para que el país pudiese colocar sus excedentes de exportación. Se estima que, debido a estos problemas, se dejaron de percibir casi 5 mil millones de dólares.

Segundo. La notable diferencia entre el alto crecimiento económico interno y el observado en los países que constituyen nuestros mercados tradicionales. Este desempeño tan desigual fue, en parte, causa de que las exportaciones no petroleras siguieran contrayéndose en términos reales y de que las importaciones continuasen aumentando a tasas de consideración.



Tercero. El ensanchamiento en el diferencial entre la inflación interna y externa. Conceptos tales como el turismo y las transacciones fronterizas fueron los que sufrieron las consecuencias más desfavorables de tal diferencial. Cabe agregar que la situación competitiva de las exportaciones mexicanas en Europa y Japón, se vio agravada por la fuerte revaluación experimentada durante 1981 por el dólar norteamericano respecto a las otras monedas importantes de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE).

Cuarto. De manera muy importante, la persistencia de los niveles sin precedente en las tasas de interés de los mercados internacionales de capitales. Esto tuvo un efecto muy desfavorable sobre los egresos por servicio de la deuda externa.

Quinto. La continuada depresión en el mercado mundial de la plata, que causó fuertes pérdidas de ingresos provenientes de la venta de dicho metal.

El mencionado déficit en cuenta corriente se derivó de un saldo comercial, incluyendo seguro y flete, desfavorable, por 4 814 millones de dólares; un déficit en la balanza de servicios financieros por 7 601 millones; y un saldo positivo en servicios no financieros de 711 millones, que incluye un ingreso neto por oro y plata no monetarios de 411 millones. En los dos primeros conceptos el deterioro fue de 16.7 y 53.5 por ciento, respectivamente, sobre lo registrado el año anterior. El empeoramiento relativo en la balanza de servicios no financieros fue de mucha mayor consideración, ya que su saldo favorable se redujo 69.3 por ciento. El ingreso por oro y plata representó apenas 55.6 por ciento de lo alcanzado en el año inmediato anterior.

El déficit comercial de 1981 fue consecuencia de crecimientos similares en las exportaciones e importaciones de mercancías (26.6 y 24.5 por ciento en términos nominales, respectivamente). Las primeras sumaron 19 379 millones de dólares, en tanto que las segundas totalizaron 24 193 millones. Ambos agregados presentaron comportamientos menos dinámicos que en 1980, año en el que las exportaciones aumentaron 73.6 por ciento y las importaciones 54.3 por ciento. El menor dinamismo en las ventas externas de mercancías se explica principalmente por la baja en el ritmo de expansión de los ingresos petroleros. A su vez, la disminución en la tasa de crecimiento de las importaciones se debió esencialmente a dos factores: primero, que el notable aumento de la planta productiva de los últimos años ha ampliado las posibilidades de sustitución de importaciones; segundo, que durante 1981 la política comercial actuó para restituir, al menos en parte, la protección efectiva real que la producción nacional había venido perdiendo a consecuencia de la mayor inflación interna.

Como se mencionó antes, las elevadas tasas internacionales de interés causaron en 1981 una erogación por servicio de la deuda externa sensiblemente mayor a lo previsto. Los egresos relacionados con inversiones sumaron 8 936 millones de dólares (50.6 por ciento más que en 1980). De dicho total, 719 millones correspondieron a las utilidades remitidas por empresas extranjeras, 5 507 millones a los intereses de la deuda pública externa, y 2 710 millones a intereses de la deuda privada. Consecuentemente, las remuneraciones al capital extranjero como porcentaje de las exportaciones totales, pasaron de 23.7 por ciento en 1980 a 29.2 en 1981.

En el deterioro de la balanza de servicios no financieros fueron decisivos los resultados del sector turismo. Los ingresos de divisas provenientes de esta actividad, al sumar 1 760 millones de dólares, crecieron sólo 5.3 por ciento. En contraste, los egresos correspondientes aumentaron casi 50 por ciento. De similar magnitud (47.5 por ciento) fue el aumento en los egresos por transacciones fronterizas, siendo en parte compensado por un incremento de 26.5 por ciento en los ingresos por dicho concepto. El dato más positivo de la balanza de servicios se refiere al de maquiladoras (servicios por transformación), cuya aportación neta de divisas creció 27.3 por ciento.

El déficit en cuenta corriente fue excedido considerablemente por las entradas netas de capital, que alcanzaron los 18 153 millones de dólares, magnitud 85.3 por ciento superior a la registrada en 1980. El 82.1 por ciento de los recursos financieros netos, fueron contratados a través de la deuda pública externa (14 900 millones).

El sector privado -- vía endeudamiento -- generó un flujo neto de divisas de 4 157 millones, monto inferior al de 1980 (5 608 millones de dólares). Por inversión directa, se observó un flujo neto hacia el país de 1 142 millones, similar al del año anterior. Se concedieron, en forma neta, 390 millones de dólares por créditos al exterior, principalmente por parte del sector público. Los activos conocidos de mexicanos en bancos de otros países aumentaron en 1 604 millones 6, y otros flujos netos de capital registrados en la balanza de pagos indican 52 millones de salida neta de divisas. En el rubro de errores y omisiones quedó como diferencia un egreso neto de divisas por 5 506 millones de dólares.

El resultado final de las transacciones con el exterior, medido a través de la variación de la reserva del Banco de México, S.A. 7 , indica un aumento en este agregado por 1 012 millones de dólares.

## Exportaciones

Durante 1981 el valor total de las exportaciones de mercancías fue de 19 379 millones de dólares, cantidad que supera en 26.6 por ciento a la registrada un año antes. Sin embargo, y como ocurrió en 1979 y 1980, el incremento en el valor de las ventas externas se explica fundamentalmente por la exportaciones del sector petrolero. Al haber aumentado casi 40 por ciento y sumado 14 563 millones, éstas representaron 75 por ciento de los ingresos de la balanza comercial. Por su parte, las exportaciones no petroleras alcanzaron un monto nominal similar al del año anterior ; es decir, algo más de 4 800 millones de dólares. En términos reales, este resultado significa una disminución de aproximadamente 11 por ciento.

El petróleo crudo fue el componente dominante entre las exportaciones petroleras. De dicho producto se exportaron en promedio 1.1 millones de barriles diarios, con un valor unitario medio de 33.20 dólares, lo que significó un ingreso total de 13 305 millones de dólares. Así, en relación a 1980 el volumen exportado aumentó 32 .2 por ciento y el precio promedio 6.7 por ciento. Por su parte, el valor de las ventas de gas natural, derivados del petróleo y productos petroquímicos creció 26.7 por ciento en el año, representando un ingreso de 1 257 millones.

Dentro de las exportaciones no petroleras sólo el grupo proveniente de las industrias extractivas presentó un aumento significativo (de 38.1 por ciento en valor); los productos agropecuarios y las manufacturas experimentaron retrocesos de consideración (de 5.1 y 6.3 por ciento nominal, respectivamente).

Desde 1978 las exportaciones del sector agrícola han evolucionado de manera poco satisfactoria. Los problemas externos (tales como contracción de la demanda, caída en precios y mayor proteccionismo) combinados con factores internos (mayor demanda interna, sustitución de cultivos y deterioro de competitividad), han provocado que el dinamismo tradicional de estas exportaciones se haya interrumpido. Durante 1981, de los productos importantes sólo el jitomate, las legumbres y las hortalizas frescas tuvieron incrementos en su valor exportado. De jitomate se vendieron casi 250 millones de dólares (34.6 por ciento más que en 1980) que, sin embargo, se explican por un aumento de 72 por ciento en el precio promedio (el volumen disminuyó 21.7 por ciento). Las legumbres y hortalizas generaron un ingreso mayor al del año anterior en 7.6 por ciento (para un total de 186 millones), que también fue resultado de mejores precios y menores volúmenes de exportación. Debido a la caída (de aproximadamente 12 por ciento) en el precio internacional, las ventas externas de algodón disminuyeron de 321 millones de dólares en 1980 a 301 millones en 1981. En el caso del café crudo en grano ocurrieron simultáneamente bajas en el precio y en el volumen vendido, para que el valor exportado (333 millones de dólares) se abatiera en casi 20 por ciento. También se redujeron los ingresos por las ventas de otros productos importantes como melón, sandía, semilla de ajonjolí, tabaco en rama y garbanzo.

El satisfactorio incremento en las exportaciones de productos minerales (excluyendo hidrocarburos) se explica principalmente por las mayores ventas de cobre. Al duplicarse, éstas sumaron 306 millones de dólares en 1981. Otros dos productos minerales que tuvieron aumentos de cierta importancia son el zinc en minerales concentrados (66 millones de dólares y 8.6 por ciento de aumento) y el azufre (134 millones y 25 por ciento de incremento).

En general, todos los grupos que conforman las exportaciones de manufacturas evolucionaron desfavorablemente durante 1981. Sin embargo, la baja fue especialmente notoria en los casos de la industria alimentaria, la textil y la minerometalúrgica. En el grupo de alimentos, las disminuciones más importantes se dieron en camarón congelado, mieles incristalizables de caña de azúcar, café tostado y extractos de café, conservas de pescados y mariscos, y piña en almíbar. De camarón se exportaron 344 millones de dólares (10 por ciento menos que en el año anterior) debido a un menor volumen vendido, ya que el precio experimentó una mejoría de 9 por ciento. El abatimiento en mieles incristalizables (de 39 millones de dólares en 1980 a 7 millones en 1981) se debió a una baja de casi 80 por ciento en la cantidad exportada, lo que a su vez se explica por la insuficiente zafra del año pasado. La adversa evolución de las exportaciones textiles se debió a la caída de las ventas de hilados, telas y tejidos de algodón, que pasaron de 68 millones de dólares en 1980 a 36 millones en 1981. También en la industria del vestido fue significativa la reducción de 23.7 por ciento en las exportaciones de calzado, que sólo sumaron 24 millones de dólares. Por su parte, se redujeron las ventas de plomo y zinc refinado, en 53 millones de dólares.

Entre las manufacturas cuyas exportaciones crecieron en forma satisfactoria deben destacarse las siguientes: ácidos fluorhídrico, ortofosfórico y policarboxílicos, de los cuales se vendieron 152 millones de dólares (45 por ciento más que en 1980); materias plásticas y resinas sintéticas, que sumaron 17 millones (habiendo sido 7 millones un año antes); llaves y válvulas, por un total de 32 millones de dólares (35.5 por ciento de aumento); máquinas para explanación y construcción, con un valor de 39 millones (30 millones más que en 1980); y aparatos fotográficos y cinematográficos, que sumaron 12 millones (contra sólo 3 millones en el año anterior). Aunque ciertas exportaciones de la industria automotriz, tales como motores y muelles, aumentaron considerablemente, ello no fue suficiente para compensar la caída en las ventas de automóviles y otras partes sueltas, que disminuyeron en 24.6 por ciento para situarse en un nivel de 232 millones de dólares. Esto último, aunado al impacto causado por la venta de embarcaciones atuneras de fabricación extranjera, que previamente se habían importado, se reflejó en un aumento del 6 por ciento en el monto registrado en el rubro de otros transportes y comunicaciones.

### Importaciones

Por cuarto año consecutivo, la tasa de crecimiento real de las importaciones excedió considerablemente a la de la producción interna. El valor de las compras externas de mercancías (excluyendo los fletes y seguros) creció en 25 por ciento, lo que equivale aproximadamente a una tasa real de 13.5 por ciento. Sin embargo, debe reiterarse que este incremento fue sensiblemente menor a los que se registraron en el trienio 1978 - 1980. Tanto las importaciones del sector público como las del privado disminuyeron su ritmo de aumento. Las primeras pasaron de una tasa de crecimiento (nominal) de 69.1 por ciento en 1980 a una de 21.1 por ciento en 1981. En las segundas, durante mismo lapso, la disminución fue de 46.9 a 27.2 por ciento. Atendiendo a la estructura de las importaciones, el hecho más destacado es que las adquisiciones de bienes de capital continuaron aumentando rápidamente; por lo tanto, el ajuste en la tasa de crecimiento de las importaciones se dio en los bienes intermedios, pero sobre todo en los de consumo.

La disminución en el crecimiento de las importaciones de bienes de consumo e intermedios fue más o menos generalizada en todos los grupos de mercancías. Sin embargo, el caso más destacado de sustitución de importaciones se dio en algunos productos agrícolas. El total de compras externas de mercancías agrícolas creció en sólo 15.8 por ciento en 1981, tasa que contrasta con la de 131 por ciento observada un año antes. El resultado más relevante se obtuvo en el maíz, cuyo volumen importado se redujo en 24.7 por ciento, lo que significó una erogación menor en 141 millones de dólares a la efectuada en 1980 por este concepto. También deben mencionarse las disminuciones en el valor importado de cebada en grano, hortalizas frescas, semilla de algodón y madera ordinaria. En conjunto, las importaciones de estos productos decrecieron en 83 millones de dólares. Resultados menos favorables se registraron en las compras de frijol, semilla de soya, sorgo y trigo, que significaron un gasto adicional de divisas por más de 450 millones de dólares. Durante 1981, el déficit ganadero siguió imponiendo la necesidad de acudir al sector externo para satisfacer la demanda interna de carnes y productos lácteos. Así, de ganado vacuno se importaron 46 millones de dólares (163.8 por ciento de aumento); de carnes frescas o refrigeradas 68 millones (152.1

por ciento más que en 1980); y de todo tipo de leches 225 millones (20.9 por ciento de incremento).

El valor de las importaciones de azúcar (360 millones de dólares), continuó siendo muy elevado, aunque menor en 35.9 por ciento al del año anterior. Esta reducción fue consecuencia de la utilización de inventarios y de las bajas tasas de crecimiento en la producción de industrias asociadas a la azucarera. También en el ámbito de las importaciones relacionadas al consumo final, debe anotarse que las compras externas de productos textiles y del vestido continuaron aumentando rápidamente, lo que llevó a un egreso por tal concepto de 398 millones de dólares, monto mayor en 52 por ciento al de 1980.

Las compras externas provenientes del sector de papel, imprenta e industria editorial disminuyeron su ritmo de crecimiento, de 66.7 por ciento en 1980 a 10 por ciento en 1981. Sin embargo, dichas compras totalizan 697 millones de dólares y siguen teniendo una magnitud considerable. Dentro de este grupo los resultados fueron de contraste: las importaciones de libros impresos y papel blanco para periódico aumentaron en casi 120 millones de dólares, en cambio, las de papel y cartón preparado, y pasta de celulosa, disminuyeron en 69 millones.

Cierto grado de sustitución de importaciones se dio en la petroquímica, cuyo total de adquisiciones, por 522 millones de dólares en 1981, significó una ligera reducción de 2.4 por ciento respecto a lo registrado en el año anterior. Las reducciones más notables ocurrieron en polietilenos (11 por ciento), benceno y estireno (31 por ciento), y óxido de etileno (35 por ciento). En contraste, las compras de derivados del petróleo se incrementaron 19 por ciento. Las relativas a gas butano y propano continuaron siendo el renglón más importante, con un total de 150 millones de dólares. Entre las compras al exterior de productos químicos en general (1 684 millones de dólares, que aumentaron 13.4 por ciento) destacan por su monto y dinamismo las de abonos para la agricultura (156 millones, 65 por ciento de incremento) y las de mezclas para uso industrial (266 millones, 20 por ciento más que en 1980).

Los problemas laborales que a principios de año afectaron a la industria llantera nacional, determinaron que en 1981 el monto de las importaciones de llantas y cámaras se haya incrementado en algo más de 100 por ciento, alcanzando 156 millones de dólares. Otra industria cuyos conflictos laborales también condujeron a mayores importaciones fue la del cobre electrolítico. Así, de matas de cobre en bruto se adquirieron 219 millones de dólares, cantidad 140 por ciento superior a la de 1980. Este resultado, y la duplicación del valor de compras de barras y tubos de aluminio, fueron decisivos para que el rubro de minerometalurgia creciera en 49 por ciento, para un total de 574 millones de dólares.

Los renglones de productos metálicos para la agricultura y ganadería, y de equipo para ferrocarriles, experimentaron incrementos relativamente modestos, de 12 y 10 por ciento, respectivamente. El ascenso de 39 por ciento contabilizado en los productos para otros transportes y comunicaciones, se ubicó, en parte, en las adquisiciones de material de ensamble para automóviles, que crecieron en más de 162 millones de dólares. Dicho ascenso también obedeció a las compras de embarcaciones de todas clases y sus partes

(renglón que no incluye a los aviones), que aumentaron a su tasa de 134 por ciento, por lo cual totalizaron casi 350 millones de dólares. Las adquisiciones de remolques y material de transporte por 115 millones de dólares, también contribuyeron al crecimiento del rubro de equipo para otros.

Dentro de los bienes de capital, destacan las compras de maquinaria para trabajar metales (67 por ciento mayores), y los motores estacionarios de combustión interna (153 por ciento de aumento). Por su parte, la demanda del sector petrolero contribuyó a generar el crecimiento de 55 por ciento de la importación de bombas, motobombas y turbobombas, así como el de 51 por ciento de la maquinaria para perforación del suelo, y sus partes.

Finalmente, las balanzas comerciales del sector agropecuario y de la industria ensambladora de automóviles, constituyen un dato adicional de importancia respecto a la evolución del comercio exterior. La primera tuvo un saldo deficitario de 912 millones de dólares, cantidad superior en 95.3 por ciento a la registrada en 1980. Por su parte, el resultado de la exportación e importación de las empresas ensambladoras se reflejó en un déficit de 1 380 millones de dólares, monto que superó en 35 por ciento al déficit del año anterior.

#### Gobierno Federal

En 1981 en déficit de caja del Gobierno Federal fue de 398.8 miles de millones de pesos. De este total, 370.7 miles de millones correspondieron al déficit presupuestal y 28.1 miles de millones al déficit en cuentas ajenas.

En contraste con el año anterior, el gasto creció a un ritmo más dinámico que el ingreso. Las tasas de crecimiento nominal fueron de 62.8 y 37.7 por ciento, respectivamente. Tomando en cuenta el incremento de los precios en el año, el ingreso real aumentó 8.7 por ciento, en tanto que el gasto lo hizo a una tasa real de 28.5 por ciento.

La menor tasa de crecimiento de la recaudación de ingresos en el año, reflejó el hecho de que a pesar de la expansión del ingreso nominal, los ingresos tributarios no aumentaron en forma comparable por el efecto de la política de desgravación fiscal. Por otra parte, si bien los impuestos pagados por PEMEX aumentaron a una tasa anual de 42.9 por ciento, la pérdida de ingresos petroleros, en relación a lo previsto, también se reflejó en el total de los impuestos pagados por dicha empresa al Gobierno Federal. Por el lado del gasto, el aumento registrado en 1981 se explica, en su mayor parte, por el gasto corriente, principalmente transferencias, intereses y gastos de la deuda.

#### *Ingresos y Gastos Presupuestales Brutos*

El balance de ingresos y gastos del Gobierno Federal -excluyendo las operaciones en cuentas ajenas- registró un déficit de 370.7 miles de millones de pesos. En comparación, el déficit presupuestal en 1980 fue de 122.3 miles de millones de pesos.

Los impuestos pagados por PEMEX en el año (233.9 miles de millones de pesos) crecieron 42.9 por ciento en relación al año anterior. Como ha sido el caso en años recientes, la recaudación por este concepto constituyó uno de los elementos de más importancia para explicar la generación de un ahorro en la cuenta corriente de ingresos y gastos, de 8 mil millones de pesos. La relación entre el ahorro corriente y el gasto de capital, pasó de 45.2 por ciento en 1980 a 2.4 por ciento en 1981.

Los egresos totales del Gobierno Federal en 1981 fueron de 1 309.6 miles de millones de pesos. Lo anterior significa un aumento de 505.4 miles de millones de pesos (62.8 por ciento) respecto a 1980. Si bien el aumento de los gastos corrientes explica el 60 por ciento del incremento total, tanto la tasa de crecimiento de los gastos de capital (92.8 por ciento) como la de los pagos de ADEFAS (74.4 por ciento), fueron superiores a la tasa de incremento del gasto corriente (52.8 por ciento).

Los gastos de administración, incluidos en el rubro de gasto corriente, aumentaron 74.8 miles de millones de pesos (43.1 por ciento). Estas erogaciones fueron afectadas por modificaciones en salarios y prestaciones. Las erogaciones por concepto de transferencias y participaciones explicaron 121 mil millones (39.6 por ciento) del incremento del gasto corriente, y el resto, 96.8 miles de millones de pesos, correspondió a erogaciones por concepto de intereses y gastos de la deuda. Este último renglón creció 125.6 por ciento con relación al año anterior.

Los gastos de capital fueron de 332.6 miles de millones de pesos, monto que superó en 160.1 miles de millones (92.8 por ciento) a lo erogado en 1980. Al igual que el año anterior, las obras públicas y las transferencias de capital constituyeron los principales rubros de este tipo de gasto.

## Ingresos

Los ingresos presupuestales brutos del Gobierno Federal, en 1981 totalizaron 938.9 miles de millones de pesos.

Los impuestos al petróleo (exportación y otros) fueron de 233.9 miles de millones de pesos y representaron el 25 por ciento del total de ingresos del Gobierno Federal en el año, proporción ligeramente más elevada que la registrada en 1980 (24 por ciento).

La recaudación total por concepto del Impuesto sobre la Renta fue de 329 mil millones de pesos, 33.4 por ciento mayor que en 1980. Este incremento (medido en términos nominales o reales) es sustancialmente inferior al observado el año anterior. El impuesto a la renta de las personas físicas tuvo un crecimiento, respecto al año anterior, cercano a 43 por ciento. La recaudación por el impuesto a la renta de las empresas creció a una tasa anual del orden de 30 por ciento.

A pesar de la menor cobertura, el Impuesto al Valor Agregado aportó el 18.6 por ciento de los ingresos totales del Gobierno Federal, en 1981; lo anterior compara con una proporción

de 17.7 por ciento en 1980. El resto de los impuestos tributarios registraron tasas de crecimiento más bajas que en el año precedente.

Finalmente, los ingresos no tributarios aportaron el 5.1 por ciento (48.9 miles de millones) de los ingresos totales observando un crecimiento de 69.8 por ciento res



# **ANEXO 6**

## 10 Anexo 6 Razones financieras

### Reglas de las Finanzas

- El financiamiento a corto plazo es para apoyar a las empresas a hacer frente a sus necesidades de capital de trabajo.
- El financiamiento a largo plazo vía endeudamiento con terceros o financiamiento vía accionistas, es para apoyar a las empresas para cubrir sus necesidades de infraestructura con el fin de desarrollar el giro de la empresa.

### Análisis Financiero

Las razones e indicadores financieros se utilizan con el objeto de realizar un análisis detallado de la información financiera de manera objetiva y comparable.

Las razones e indicadores financieros son obtenidos a través de la relación entre las variables del estado de resultados, del estado de la situación financiera y del estado de cambios en la situación financiera.

El análisis de la información financiera se puede realizar de dos formas:

- Sobre la propia historia de la empresa.
- Sobre la industria o sector económico al que pertenece la empresa.

La importancia de la utilización de las razones e indicadores financieros se da en el hecho de que es más relevante la interpretación del concepto implícito que tiene cada una de ellas relacionado con el valor numérico que estas reflejan.

Muchos se pierden en los números, sin identificar el concepto.

Son útiles para la toma de decisiones.

Para opinar adecuadamente sobre la situación financiera de una empresa, no es suficiente analizar los datos internos, es necesario complementar el análisis mediante el conocimiento del entorno donde se desenvuelve la empresa.

Es por ello que es necesario contar con la información de la competencia y del sector económico en el que se desarrolla la empresa, tanto a nivel nacional como internacional.

### Razones e Indicadores Financieros

#### ***1. Razones de Liquidez***

Se refieren al monto y composición del pasivo circulante, así como su relación con el activo circulante, que es la fuente de recursos con que cuenta la empresa para hacer frente de recursos con que cuenta la empresa para hacer frente a las obligaciones contraídas. La liquidez se mide con las siguientes Razones Financieras:

#### 1. Circulante

$$\text{Circulante} = \frac{\text{Activo circulante}}{\text{Pasivo corto plazo}}$$

## 2. Prueba del ácido

$$\text{Prueba del ácido} = \frac{(\text{Activo circulante} - \text{Inventario})}{\text{Pasivo corto plazo}}$$

## 3. Pago inmediato

$$\text{Pago inmediato} = \frac{(\text{Efectivo} + \text{Valores disponibles})}{\text{Pasivo corto plazo}}$$

### *Capital de trabajo*

El capital de trabajo son los recursos necesarios para la operación de la empresa.

Capital de trabajo bruto, se refiere a los recursos con los que cuenta la empresa para su operación, es decir, el activo circulante.

### *Capital Neto de Trabajo*

Es el exceso de recursos después de haber cubierto las obligaciones a corto plazo.

## 4. Capital neto de trabajo

$$\text{Capital de trabajo neto} = \text{Activo circulante} - \text{Pasivo circulante}$$

$$\text{Capital de Trabajo} = \text{Activo circulante}$$

Activo Circulante	Pasivo Circulante
	Pasivo a Largo Plazo
Activo Fijo	Capital Contable

Capital de trabajo neto, se refiere a los recursos que regularmente la empresa aporta para su operación una vez descontado el financiamiento de corto plazo.

## ***II.- Razones de Eficiencia o Productividad***

Miden el tiempo en el que el inventario se convierte en ventas y estas en efectivo, y también como el activo genera ventas.

### *Operación del capital de trabajo*

La operación del capital de trabajo describe en términos de días de operación, los principales rubros asociados al capital de trabajo.

- Días de cartera
- Días inventarios
- Días cuentas por pagar

1. Rotación de inventarios

- Rotación de inventario

$$\text{Rotación de inventarios (\# veces)} = \frac{\text{Costo de ventas}}{\text{Inventarios}}$$

- Edad promedio del inventario

$$\text{Edad promedio de inventarios (\# días)} = \frac{360}{\text{Rotación de inventarios}}$$

6. Rotación de las cuentas por cobrar

- Rotación de cuentas por cobrar

$$\text{Rotación cuentas por cobrar (\# veces)} = \frac{\text{Ventas netas}}{\text{Cuentas por cobrar (clientes)}}$$

- Período Promedio de Cobro

$$\text{Período promedio de cobro (\# días)} = \frac{360}{\text{Rotación cuentas por cobrar}}$$

7. Rotación de las cuentas por pagar

- Rotación de las cuentas por pagar

$$\text{Rotación cuentas por pagar (\# veces)} = \frac{\text{Compras netas (costo de ventas)}}{\text{Cuentas por pagar (proveedores)}}$$

- Período Promedio de Pago

$$\text{Período promedio de pago (\# días)} = \frac{360}{\text{Rotación cuentas por pagar}}$$

## 8. Rotación del activo total

- Rotación del activo total

$$\text{Rotación de activo total (\# veces)} = \frac{\text{Ventas totales}}{\text{Activo total}}$$

- Rotación del activo fijo

$$\text{Rotación de activo fijo (\# veces)} = \frac{\text{Ventas totales}}{\text{Activo fijo}}$$

Los ciclos del capital de trabajo se describen en términos de días de operación, y representan los períodos de operación del capital de trabajo.

Ciclo financiero, nos refleja en términos de días cuánto tardamos en términos financieros desde que ingresa la materia prima hasta que cobramos el producto terminado.

## 9. Ciclo financiero

$$\text{Ciclo financiero} = \text{Edad promedio de inventarios} + \text{Plazo promedio de cobro} \\ - \text{Plazo promedio de pago}$$

Ciclo de caja, nos refleja la cantidad de recursos que la empresa está invirtiendo directamente en el negocio en términos de días de operación.

$$\text{Ciclo de caja} = \text{Días de inventario} + \text{Días de cartera}$$

## ***III. Endeudamiento***

Mide la capacidad que la empresa tiene de endeudarse tanto a corto como a largo plazo así como también la de cubrir sus costos e intereses.

10. Relación de financiamiento de terceros

Pasivo total

---

Activo total

Pasivo a corto plazo

---

Activo total

Pasivo a largo plazo

---

Activo total

11. Relación de financiamiento de accionistas

Capital contable

---

Activo total

12. Relación entre fuentes de financiamiento

Pasivo total

---

Capital contable

13. Apalancamiento

Activo total

---

Capital contable

*Cobertura Financiera*

La cobertura financiera se refiere a la capacidad de la empresa de hacer frente a sus obligaciones derivadas de financiamientos con terceros.

14. Cobertura simple

$$\frac{\text{Utilidad de operación}}{\text{Intereses a pagar}}$$

$$\frac{\text{Generación neta operativa}}{\text{Intereses a pagar}}$$

15. Cobertura total

$$\frac{\text{Utilidad de operación}}{(\text{Intereses a pagar} + \text{Amortización})}$$

$$\frac{\text{Generación neta operativa}}{(\text{Intereses a pagar} + \text{Amortizaciones})}$$

**IV. Rentabilidad, utilidad o lucratividad**

Las razones de rentabilidad se refieren a la forma de operar la empresa respecto a los resultados que esta arroja.

De ahí que los rubros de utilidades que se presentan en el estado de resultados se dividen entre el total de ingresos o ventas netas, para de esa forma calcular los márgenes.

16. Margen bruto

$$\frac{\text{Utilidad bruta}}{\text{Ventas}}$$



### 17. Margen de operación

$$\frac{\text{Utilidad de operación}}{\text{Ventas}}$$

### 18. Margen neto

$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas}}$$

Las razones de rentabilidad se refieren a los resultados de la operación de la empresa respecto al origen financiero de los recursos con los que cuenta.

### 19. Rentabilidad sobre inversión

$$\text{Rentabilidad de la empresa} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Activos}}$$

### 20. Rentabilidad para los accionistas

$$\text{Rentabilidad para los accionistas} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Capital}}$$

#### *Limitaciones de Las Razones Financieras*

Los datos contables, a partir de los cuales se obtienen las razones financieras, se encuentran sujetos a diversas interpretaciones.

En el análisis financiero no existen adjetivos calificativos, nada es “bueno” o “malo”.

Puede ser peligroso formarse un juicio acerca de una empresa, exclusivamente a partir de los resultados de las razones financieras.

Si no se tiene conocimiento de la empresa y del entorno en el cual se desenvuelve, no se puede realizar el análisis financiero.

Las razones financieras no son sustituto del criterio y buen juicio de quien ejerce la toma de decisiones.