

22
2Ej



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES
A R A G O N

FALLA DE ORIGEN
LA DEVALUACION DEL PESO MEXICANO EN 1994 Y SU
IMPACTO EN LOS COSTOS DE UNA EMPRESA
DE PANIFICACION INDUSTRIAL

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE

LICENCIADO EN ECONOMÍA

P R E S E N T A :

VICTOR PERCHES GALVAN

MÉXICO, D.F.

1995



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

*"Tus ojos son mi conjuro contra la mala jornada
te quiero por tu mirada, que mira y siembra futuro."*

Mario Benedetti.

**A Carmen, amiga, esposa y compañera
por su tenacidad para haber logrado
esta meta.**

**A mis hijas:
Karen, Cinthya y Adriana.**

**A mis padres:
David y Carmela**

**A mis hermanos:
David, Salvador, Claudia y Fernando**

**A mis abuelos:
Salvador y Lolita**

**A mis tíos:
Salvador y Pedro**

**A todos aquellos que participaron
directa o indirectamente para alcanzar
la culminación de este trabajo.**

AGRADECIMIENTO.

Quiero dar particularmente las gracias a:

Lic. Carlos González Camacho, por su ayuda y participación directa de este trabajo, ya que con su consejo se alcanzó esta meta en tiempo y forma.

Ing. Aquiles E. Herrera Muñoz, por su venia para poder realizar este trabajo con la información necesaria y por la creación de un compromiso.

Srita. Adriana Del Prado Zertuche, por la paciencia con que me acompañó en esta aventura.

A las personas de la "Empresa de Panificación Industrial" que consintieron para la realización de este trabajo.

Victor Perches Galván

INDICE

Introducción	09
Capítulo 1 <i>Conceptualización de la Devaluación</i>	12
1.1. <i>Definición de Devaluación</i>	12
Capítulo 2 <i>Las Devaluaciones en México</i>	23
2.1. <i>Breve Historia de las Devaluaciones en México</i>	23
2.2. <i>Análisis de la Devaluación de 1994.</i>	45
Capítulo 3 <i>Empresa de Panificación Industrial</i>	56
3.1. <i>Situación General de la Empresa</i>	56
3.2. <i>Estructura de Materiales</i>	59
3.2.1. <i>Materias Primas y Envases</i>	63
3.2.1.1. <i>Materias Primas de Importación</i>	66
3.2.1.2. <i>Materias Primas Nacionales</i>	67
3.2.1.3. <i>Envases</i>	70
3.2.2.1. <i>Refacciones Automotrices</i>	72
3.2.2.2. <i>Refacciones de Tipo Industrial</i>	73
Capítulo 4 <i>Impacto de la Devaluación en la Empresa de Panificación Industrial.</i>	75
4.1. <i>Premisas Generales</i>	75
4.2. <i>Impacto en el Costo de Materias Primas y Envases</i>	78
4.2.1. <i>Materias Primas Importadas</i>	79
4.2.2. <i>Materias Primas Nacionales.</i>	84
4.2.3. <i>Envases</i>	90
4.3. <i>Otros Materiales</i>	92
4.3.1. <i>Refacciones Automotrices</i>	93
4.3.2. <i>Refacciones Industriales</i>	96
4.4. <i>Impacto General de Costos</i>	99
Capítulo 5 <i>Situación Financiera Resultado de la Devaluación</i>	102
5.1. <i>Tasas de Interés</i>	102
5.2. <i>Adendos por Negociaciones</i>	105
5.3. <i>Manejo de Inventarios</i>	107
5.3.1. <i>Materias Primas</i>	108
5.3.2. <i>Envases</i>	110
Conclusiones y Recomendaciones	112
Bibliografía	117

Introducción

La devaluación del peso en México es un fenómeno que se ha venido repitiendo durante las últimas décadas. De tal manera que la gente ya espera que al final los periodos presidenciales se lleve a cabo dicho fenómeno.

Este se ha resentido en forma dolorosa ya que consigo ha traído otro fenómeno de tipo económico muy importante como es el de la inflación que agrava los desequilibrios tanto de las finanzas públicas como de la estructura productiva nacional y en general el poder de compra de toda la gente.

Durante el último sexenio, se libró una "batalla" por el control de la inflación, por incrementar el comercio exterior y globalizar la economía; pero al comenzar el sexenio de el Dr. Ernesto Zedillo, todos los mexicanos nos dimos cuenta que algo había fallado, ya que otra vez nos enfrentamos al fenómeno devaluatorio y como consecuencia al proceso de inflación, generado por el deslizamiento del peso frente al dólar, incrementos en tasas de interés, que impactan de manera directa a todos los instrumentos financieros que se pueden utilizar en nuestro sistema económico, para comentar algunos, tenemos desde la simple tarjeta de crédito, hasta los créditos comerciales más elaborados como los utilizados para el comercio exterior.

El objetivo de este trabajo es demostrar que el deslizamiento del peso mexicano frente al dólar, impacto de una manera más que proporcional en los costos de adquisición y administración de una Empresa de Panificación Industrial, con una estructura técnica y de mercado importante.

Para lo anterior se consideraron los enfoques de análisis de materiales:

- a) El primero se refiere a todas las materias primas que intervienen directamente en el proceso de producción de la empresa y en el cual, se consideraron las materias importadas directamente por la empresa y las materias primas de origen nacional.
- b) El segundo enfoque se refirió a todas las refacciones necesarias para apoyar tanto la producción como los mecanismos de servicio de los activos fijos de la empresa.

El análisis parte de premisas y acuerdos firmados entre los organismos empresariales y de comercio con la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial en los cuales se determinó que durante los primeros sesenta días del año no debería registrarse incrementos de precios que influyeran directamente en la inflación que se pudiera generar en ese lapso de tiempo, además se consideraba que los incrementos probables que pudieran desprenderse debían ser absorbidos directamente por las empresas.

Otro aspecto que se analizó además del impacto en costos por adquisición directa y administración de materiales, es el caso de la situación financiera que a partir de la devaluación se generó en todos los instrumentos financieros que cobran u otorgan intereses, para esto, se elaboraron ejercicios con los resultados que se obtuvieron de los análisis anteriores.

La investigación se llevó a cabo en cinco capítulos y un apartado de conclusiones y recomendaciones.

El primer capítulo se referirá a los conceptos básicos de la devaluación desde el punto de vista de conocimiento general y enseguida la definición con que los académicos de la economía la conocen, aquí se deja sentado el aspecto conceptual del tema.

En el segundo capítulo se hizo una reseña de las devaluaciones que se han registrado en la historia mexicana partiendo de la fundación del Banco de México en el año de 1925; el tratamiento de los casos se hizo en base a cómo se desarrollaron los diferentes aspectos económicos que influyen para tomar la determinación de una devaluación, así como, la magnitud del cambio de paridad del peso frente al dólar en cada caso particular. Se terminó con el análisis de la situación sucedida en Diciembre de 1994 que presentó características diferentes a todas las anteriores.

El capítulo tres deja sentados los elementos generales de la empresa de Panificación Industrial en la que se menciona su nacionalidad, ubicación, ramo, alcance de su producción y ventas, así como el análisis de los materiales que consume tanto para la producción como para su sistema de mantenimiento. Se vió en esta parte los materiales de origen extranjero y los de origen nacional, así como los niveles de consumo que cada uno tiene en relación con el total generado por sus áreas de utilización.

En este punto se aclara que por políticas de confidencialidad de la empresa que se estudia, no se menciona su nombre pero los cuadros que se presentan tienen la información representativa de los resultados del análisis que se llevó a cabo.

El capítulo cuarto contiene el punto central para la comprobación o disprobación de la hipótesis antes señalada, ya que, en base a los cuadros obtenidos en el capítulo anterior se realizaron las comparaciones de los costos tanto de adquisición como de importes totales de los consumos señalados. Se tomaron los parámetros de utilización de los materiales, tanto de materias primas como de las refacciones elegidas para los cuadros de acuerdo con la utilización constante dentro de los procesos de producción o de mantenimiento de la empresa, una vez definido el número y los materiales, se consideró el precio de adquisición al mes de diciembre de 1994, antes de la devaluación del peso mexicano frente al dólar y por último el parámetro de comparación en relación a los mismos cuadros de consumos, pero con los precios que se registraron al finalizar los sesenta días en que de acuerdo con las premisas que se consideraron al principio del capítulo no debían de haber cambiado, y esto es al finalizar el mes de febrero.

En el capítulo quinto se presenta el impacto de las condiciones financieras generadas después de la devaluación, en relación directa con dos partes fundamentales del estudio, las cuales son las negociaciones de los materiales de importación y la administración de los almacenes, observándose cómo las tasas de interés generadas después de la devaluación tienen una fuerte repercusión en los resultados de la empresa.

La última parte del estudio son las conclusiones y recomendaciones las cuales se tomaron de los resultados emanados del análisis completo por cada uno de los capítulos antes mencionados, con los cuales se comprueba la hipótesis central de este trabajo. Además se podrán dar alternativas para ayudar a mejorar los resultados de la empresa analizada.

Capítulo I.- CONCEPTUALIZACIÓN DE LA DEVALUACIÓN.

En el mundo entero el proceso de devaluación de la moneda se presenta en diferentes formas y en diferentes épocas, pero existen en la población en general e incluso en ejecutivos de empresa dudas de lo que es una devaluación, y los efectos generales que este fenómeno genera en todos los ámbitos de la economía, de tal manera que se hace indispensable retomar los conceptos generales para poder explicar dicho fenómeno, que en nuestro país se ha venido presentando desde hace muchos años y aparece cada vez con mayor rigor.

I.1.- DEFINICIÓN DE DEVALUACIÓN.

El diccionario nos dice:

Desvalorización.

"Acción y efecto de desvalorizar o desvalorizarse; se dice especialmente de la pérdida de poder adquisitivo de una moneda, en relación con otros artículos de consumo o de las divisas extranjeras; la moneda se desvaloriza automáticamente por muchas causas, p.ej., cuando su volumen es excesivo con relación al volumen de la producción, pero también por razones de política económica, los gobiernos suelen desvalorizarla deliberadamente; en el régimen de patrón metálico, esto se hacía señalándose por ley en contenido de oro (o plata) menor que el que antes tenía; después de la desaparición del patrón oro los gobiernos desvalorizan bajando por ley para la moneda del país un tipo de cambio por divisas extranjeras. (p.ej.) dólares superior al que antes tenía, de modo que hay que dar más unidades de la moneda nacional para comprar esas divisas.

El alza continua de los precios de una país equivale a una desvalorización de la moneda nacional, aunque no haya acción oficial alguna (1)

El señor Luis Pasos nos presenta una definición que a la letra dice:

"La devaluación, también llamada desvalorización del dinero, presenta dos modalidades:

a). Pérdida del poder adquisitivo del dinero o disminución de los bienes o servicios que se pueden comprar con él.

b). Pérdida del valor de una moneda en relación a las monedas extranjeras" (2)

(1) Reader's Digest: Gran Diccionario Enciclopédico Ilustrado T-IV (16 Edición Méx. 1981, p. 1109)

(2) Pasos Luis. Devaluación de México. (Editorial Diana 29 impresión México 1991 p.19)

Como podemos observar éste y la primera definición coinciden en que el fenómeno es la pérdida de valor de la moneda, así mismo coincide al considerar dos aspectos, uno a nivel interno de un país, que esta directamente relacionado con el incremento de precios de una economía con lo cual el poder adquisitivo se pierde, el otro aspecto es el de su relación con el exterior, aquí se vuelven a considerar los conceptos de moneda interna de un país vs. el valor de las monedas del exterior.

Los conceptos de suma importancia y que hasta el momento se toma como el centro de las definiciones, es el de la moneda o lo que también se conoce como dinero, cabe hacer la observación que aquí no se pretende hacer una disertación muy profunda respecto al tema ya que sobre el asunto se ha escrito ampliamente y los autores coinciden respecto a la formación del dinero desde la utilización del metal básicamente oro y plata para comenzar a manejar un material que poseyera las características necesarias que reflejen el valor del material en cuestión.

Aquí solo se ha de aclarar el papel que juega el dinero en el asunto que se expone y para eso tendremos que analizar lo siguiente:

W.T. Newlyn señala que:

"... por tanto, en un grado considerable, el dinero debe, por fuerza, fungir como un depósito de valor, en virtud de su empleo como medio de cambio".
(3)

En este párrafo podemos ver que el dinero posee una característica que es fundamental y por eso su utilización en cualquier tipo de economía. Esta característica es la de fungir como DEPOSITO DE VALOR para después lograr su empleo que es el de MEDIO DE CAMBIO, es decir que su característica intrínseca de poseer valor lleva a su función primordial que el mismo autor subraya:

"La función primordial, cuyo desempeño nos permite identificar al dinero, es muy simple: es la de fungir como medio de cambio." (4)

De acuerdo con lo anterior solamente habría ahora que anotar otro aspecto del dinero que son las características que debe poseer:

(3) Newlyn, W.T. Teoría Monetaria. (Ed. Fondo de Cultura Económica 2a. ed. Méx. 1974, p.12)

(4) Newlyn, W.T. (op. cit. p-11)

- Dinero Mercancía.

"... si se piensa en las cualidades que debe reunir un medio de cambio es evidente que existen tres de importancia en particular:

- *En primer lugar, el medio de cambio debe ser limitado en lo que se refiere a su oferta, ya que nadie sedería bienes que suponen un esfuerzo de producción a cambio de piedras que podrían adquirirse recogiendo las del suelo.*
- *En segundo lugar, es necesario que sea duradero y este hecho lo eslabona con la segunda función del dinero a lo cual tendremos que prestar alguna atención, a saber: su capacidad para actuar no únicamente como medio de cambio, sino como depósito de valor:*
- *En tercer lugar, resulta claro que es muy conveniente contar con un medio de cambio, cuya unidad tenga el valor suficiente como para que no se requiera en grandes cantidades para la liquidación de una transacción normal. (5)*

En el párrafo anterior tenemos englobadas las características que el dinero debe contener para poder fungir con sus cualidades como medio de cambio y depósito de valor, las cuales en forma concreta son que debe ser limitada, de allí su importancia de la emisión que debe tener cada economía respecto a su moneda, el segundo es el de la durabilidad.

Y el último se refiere a la conveniencia de contar con un medio de cambio que no requiera de condiciones especiales para su transportación y su utilización en las transacciones que deberá ejecutar en el mercado comercial tanto a nivel interno de un país así como en su relación con el comercio que tenga allende a sus fronteras.

La conclusión más importante de todo lo anterior es que la función primordial del dinero en cualquier economía es la de ser un depósito de valor. Aclarado esto continuamos con la definición de devaluación que se pudo localizar en otro texto.

(5) Newlyn W.T. (op. cit. p.13)

"Definición de la devaluación. Cuando el precio del oro se eleva en relación con una moneda, p.ej. de 30 a 12,22 dólares la onza, decimos que esa moneda ha sido devaluada.

Definición de la depreciación. Cuando el precio de una moneda extranjera aumenta en relación con otra moneda cualquiera, p.ej. cuando el precio de marco alemán aumento alrededor del 14 por 100 en 1971, pasando de 0,273 a 0,310 dólares el marco de 1971, decimos que la moneda (interior) se ha depreciado y que la moneda extranjera ha experimentado una depreciación o revalorización relativa". (6)

En la definición enunciada por el maestro Samuelson encontramos una diferencia con las anteriores. El maestro considera dos tipos diferentes en forma pero iguales en el fondo a mi parecer, ya que aunque el considera el concepto de devaluación de una moneda frente al oro al mismo tiempo agrega el concepto de depreciación, el cual relaciona en forma directa de una moneda respecto a otra del exterior, aunque explica la desvalorización en ese sentido, el efecto que se presenta en una u otra forma es el mismo; que el dinero pierde valor frente a cualquiera de las dos formas que el considera.

Retomando las anteriores definiciones podemos concluir entonces que la devaluación no es otra cosa que la pérdida del valor que tienen los dineros de un país frente a las dos partes fundamentales que la teoría monetaria contempla, las cuales son: los metales usados como el oro y la plata, y por otro lado se considera el valor representativo de la moneda de un país con respecto a las monedas de otros países con los cuales se tengan relaciones tanto comerciales como financieras. De esta conclusión se desprende la necesidad de revisar los conceptos que mencionamos anteriormente.

Tocaremos primeramente el concepto de divisas, el cual se explica a continuación:

(6) Samuelson, Paul A. Curso de Economía Moderna (Ed. Aguilar 17 ed. 6a. impresión España 1979 p-712).

"Otra innovación que vino a economizar también el uso del oro es que muchos países pequeños (Filipinas, p.ej.) mantenían el valor de su moneda en una proporción fija con el oro, pero sin guardar reservas de este metal o teniéndolas muy pequeñas. Lo que hacían en su lugar era guardar dinero de algún país rico (Estados Unidos, p.ej.) que se rigiese por el patrón oro, y para el país pequeño los efectos de este patrón (patrón divisas-oro o patrón cambio-oro), eran prácticamente los mismos que los del patrón oro puro, pero con gran ahorro del metal". (7)

De acuerdo con esto, podemos ver que las divisas son dinero de un país que se encuentra respaldado por el patrón-oro o en su defecto por lo que se consideran monedas fuertes para garantizar el valor de las mismas en relación a su actividad comercial con los países del exterior. Actualmente se han sufrido modificaciones a los sistemas monetarios como el Patrón-oro. Podemos decir entonces que el concepto y la utilización de las divisas es instrumento con que se determinarán todas las operaciones comerciales a nivel internacional.

El segundo punto que se ha mencionado es el de los tipos de cambio los cuales son considerados también en dos formas: tipos de cambio flexibles y fluctuantes.

El tipo de cambio es el valor de una moneda respecto a otra con la que tiene una relación comercial por ejemplo los pesos mexicanos contra los dólares americanos y su manejo es el siguiente:

"Las fuerzas de la oferta y la demanda son las que determinan el resultado.

Si los americanos desean comprar muchas mercancías inglesas al tipo de cambio actual, de 2.10 dólares por libra, y si los europeos o británicos desean adquirir pocos productos americanos a ese cambio, nosotros demandaremos más libras de las que los europeos están dispuestos a cedernos en ese caso y no existiendo patrón oro, ya no podemos coger el metal y enviarlo al otro lado del Atlántico, de manera que el cambio exterior no se salga de los estrechos límites marcados por los puntos del oro en torno a la paridad de 2.10 lo que ocurrirá será que nuestras perentorias demandas de libras harán elevarse el tipo de cambio hasta un nuevo precio (3 dólares por libra, p.ej.) al que se igualen el total de nuestras demandas de esterlinas con las nuevas y mayores ofertas de moneda extranjera. (8)

(7) Samuelson, Paul A. (op. cit. p.714)

(8) Samuelson, Paul A. (op. cit. p.710)

El caso anterior aplica para situaciones de equilibrio en la economía interna de los países que comercien, así que el valor de una moneda contra otra estará prácticamente fijo.

El tipo de cambio flexible se utiliza con los mismos parámetros pero en condiciones de desequilibrio en una economía interna, el siguiente párrafo ejemplifica esta situación.

"... si mañana enviamos mas tropas al extranjero, viajamos más por otros países, compramos mas mercancías fuera de la nación o si la inflación interior nos obliga a elevar los precios de nuestras exportaciones hasta el punto que los extranjeros gasten menos dinero en nuestro país.

..... el resultado sera un nuevo equilibrio para el tipo de cambio, pero a un valor mas alto que antes, en el valor preciso para compensar nuestras nuevas exportaciones con el nuevo valor de las importaciones que efectuamos desde Europa, el tipo de cambio al que compramos mercancías extranjeras se ha elevado; el valor relativo del dólar ha disminuido. (9)

Como vimos en las definiciones anteriormente expresadas se ha mencionado esta circunstancia de desequilibrio el cual se puede ver claramente en el incremento de precios de las mercancías que se comercializan dentro de una nación, estos desequilibrios en precios nos muestra de la devaluación paulatina de la moneda al interior del país y que a la larga influye de manera directa para su comercio con el exterior, en este punto tenemos:

"La mayor parte de la gente identifica la devaluación del peso con su pérdida de valor en relacion a las monedas extranjeras. Esta devaluación viene a ser consecuencia de la devaluación interna, o sea, la baja del poder adquisitivo de la moneda debido al alza de precios; sin embargo, es sentida mas no reconocida como tal por el grueso de la población. Pero cuando un gobierno anuncia que el tipo de cambio del peso sera modificado en relacion al dólar, la mayor parte de la población cree que en ese momento se efectua la pérdida del valor de su moneda, siendo que de hecho ya se encuentra desvalorizada. (10)

(9) Samuelson, Paul A. (op. cit. p. 711)

(10) Pasos, Luis. (op. cit. p-19)

Esta aseveración es clara, sin embargo, con el dinamismo de los factores económicos, tanto internos, como externos, podemos hacer que el proceso de desvalorización de una moneda se acelere, es decir, lo que afirma el Lic. Pasos va en relación a que la inflación creada internamente influye de forma directa para que con la pérdida interna de valor de una moneda se tome la determinación de devaluar por las instituciones, pero hay que ver que la pérdida de valor también puede estar influida por el exterior al abrir los mercados de comercio exterior y permitir la libre entrada de productos de origen extranjero al mercado interno, lo cual produce un desequilibrio de la balanza comercial y acelera la pérdida de valor de la moneda nacional frente a las extranjeras.

Para concluir se puede decir que de acuerdo con estas definiciones antes expresadas todas nos señalan que la devaluación es la pérdida de valor de una moneda respecto a otras.

Que hay una influencia directa tanto del mercado interno como del externo para acelerar o frenar el proceso de devaluación.

En esta parte se han dejado sentados los conceptos generales que habrán de seguir siendo utilizados en los capítulos posteriores.

Para poder tocar el punto que enseguida nos ocupará que son las devaluaciones sufridas en nuestro país, antes debemos considerar quién es el encargado de efectuar este proceso, así como la de enunciar bajo qué situación económica se determina su utilización.

Como se vió anteriormente una devaluación es, en teoría un mecanismo o herramienta que se puede utilizar dentro de la política económica de un país y para esto debemos de conceptualizar este último.

" La política económica consiste en las acciones que aplica sistemáticamente el Estado para dar cauce y alcance a los objetivos de producción, distribución y consumo de una sociedad" (11)

(11) Labra M. Armando. Para Entender la Economía Mexicana (Edit. Diana, México 1992 p-13)

De acuerdo con el planteamiento, la política económica implementada por un Estado o Gobierno debe tener la capacidad de lograr el justo equilibrio entre los diferentes factores económicos de la sociedad para alcanzar una situación balanceada entre los factores de producción, distribución y consumo, todo esto dentro de un sistema económico, el cual puede ser de diferentes tipos de acuerdo al régimen político que en ese momento exista.

El caso concreto de México es el de ser una sociedad bajo el régimen capitalista, ya que los medios de producción prevalecen bajo la propiedad privada, aunque esto se ha discutido, ya que también el gobierno a participado en los medios de producción en forma directa aunque en los últimos tiempos cada vez en menor proporción, de tal manera que tenemos la siguiente definición para considerar al sistema de nuestro país:

"En países como México, existe una combinación de elementos capitalistas y sociales, se les denomina sistema de "economía mixta" en el que conviven los intereses sociales con los privados. Del predominio político de unos u otros depende el contenido y la orientación ideológica de la política económica" (12)

Aquí tenemos dos puntos a reflexionar, el primero se refiere a que nuestro país presenta una característica en cuanto a su estructura económica, ya que si bien el gran porcentaje de los medios de producción se reserva a la propiedad privada, también el Estado tiene aunque en un porcentaje menor, injerencia en los medios de producción, los cuales destina en teoría para el servicio de la sociedad, esto lo podemos ver en su participación hasta el momento en Ferrocarriles Nacionales, Comisión Federal de Electricidad, Teléfonos de México y Petróleos Mexicanos, entre otros.

El segundo punto que habría que desglosar se refiere a la parte final de la definición la cual describe la orientación ideológica que contenga la política económica; podemos determinar básicamente las tendencias a nivel político, que históricamente se han conocido como capitalistas y de tendencia izquierdista, en las que se consideran las economías socialista y comunista, en las cuales el rasgo característico es la intervención directa y absoluta del Estado en todos los ámbitos de una sociedad como son el económico, político, social, deportivo y cultural.

(12) Labra M. Armando. (op.cit. p-14)

El Estado mexicano en este sentido no tiene la característica antes descrita, pero de alguna manera tiene participación en los medios de producción, los cuales utiliza con los fines antes mencionados.

Ahora pasemos a determinar quién es el responsable de manejar la política económica en nuestro país, el cual, como ya se menciono anteriormente, tiene un sistema de economía mixta, entonces tomaremos el siguiente párrafo:

" Quien aplica la política económica en México es el Estado, es decir; el conjunto de organizaciones encargadas formalmente de conducir el proyecto nacional convenido entre los mexicanos; el Gobierno como parte operativa del Estado, ejecuta la política económica durante el tiempo que dura su gestión" (13).

Aquí se clarifica que es el Estado quien en México se ocupa de aplicar la política económica durante los seis años que dura un gobierno, de acuerdo con la Constitución Política Mexicana.

En este sentido las funciones que debe desempeñar el Estado en el tiempo antes mencionado, se explican de la manera siguiente:

"E. LAS FUNCIONES DE ESTADO.

Los estados contemporáneos ubicados dentro del sistema capitalista, como es el mexicano, desempeña varias funciones esenciales:

- 1)-establecer y salvaguardar el régimen jurídico y político;*
- 2)-crear y promover las condiciones materiales para la producción;*
- 3)-articular la expansión del capital nacional respecto al mercado capitalista mundial y,*
- 4)-mediar entre las bases sociales para minimizar el conflicto entre el capital y el trabajo. (14)*

Sin menospreciar a ninguna de las funciones que se toca en la cita anterior tomaremos la número 3 que se desarrolla de la siguiente forma:

"3. Articular la expansión del capital nacional respecto al mercado capitalista mundial.

No puede una economía sustraerse de las que lo rodean. Esta simple aritmética trae consigo profundas implicaciones, ni la económica ni la política de un país pueden ser autárquicas, y es responsabilidad de los Estados integrar de la mejor manera posible la economía nacional a su entorno exterior, buscando obtener el máximo provecho" (15)

(13) Labra M. Armando. (op. cit. p-14)

(14) Labra M. Armando. (op. cit. p-18)

(15) Labra M. Armando. (op. cit. p-20)

Este punto es dentro de esta parte del análisis muy importante, ya que de acuerdo al sistema económico de nuestro país, quedamos integrados en el universo de las economías capitalistas, de las cuales no debemos ni podemos sustraernos y se tiene que competir en el mercado de estas mismas estructuras capitalistas, buscando siempre el máximo provecho como se subraya, ya que el fin fundamental de la economía capitalista es la obtención de utilidades para el mejoramiento de los niveles social y económicos.

Dentro del sistema de gobierno se encuentran entes que participan directamente en el manejo de la política económica y sus diferentes aspectos, en cuanto a la parte monetaria y financiera tenemos que:

" En 1925 pudo al fin presentarse la ocasión propicia para que se constituyera nuestro instituto central Como consecuencia de una acertada política de estructuración financiera, apoyada en oportunas medidas fiscales, se contó con los recursos necesarios para fundar la institución; se sentaron las bases para la reestructuración del anterior sistema bancario y se adoptó el criterio de hacer al Gobierno Federal y a la banca privada en la administración de banco....." (16)

Fue en el año de 1925 cuando se sentaron las bases para el nacimiento de Banco de México, en el cual, de acuerdo a las situaciones predominantes del país, se veía la necesidad que se participara tanto las instituciones bancarias de tipo privado y al mismo tiempo el Gobierno Federal, con el fin que se tuviera injerencia directa en los asuntos de política monetaria.

Para esto se creó una ley en la cual se daba la intervención directa del Banco de México para los asuntos que antes se mencionaron y que se explican en forma mas profunda:

"... los autores de la ley que creó al Banco de México, expedida el 25 de Agosto de 1925 en una de las etapas mas fecundas de la reconstrucción nacional, la cual se basó en los principios de la revolución mexicana.

Es así como la mencionada ley orgánica, obedeciendo al mandato constitucional, otorgó al Banco de México la facultad exclusiva para emitir billetes y le concedió atribuciones regulatorias de la circulación monetaria, los cambios sobre el exterior y la tasa de interés, así mismo previó que mientras las atribuciones no pudieran ejercerse con la amplitud debida, la institución pudiera operar directamente con el público como banco de depósito y descuento, dando a los billetes que emitiera el carácter de títulos de crédito convertibles en oro y de aceptación enteramente voluntaria para ir ganando la confianza del público tanto en estos títulos como en el incipiente sistema bancario". (17)

(16) Hernández Hurtado, Ernesto. Cincuenta Años de Banca Central (F.C.E. México 1981 p-17)

(17) Hernández Hurtado, Ernesto. (op. cit. p-17)

Es pues la institución encargada de llevar las políticas del sistema monetario en México el denominado Banco de México, que como señala el subrayado desde el año de 1925 cuenta con las atribuciones regulatorias la circulación monetaria, es decir, la creación, acuñación y emisión de moneda o billete dentro del país. Los cambios sobre el exterior, también conocido como tipo de cambio en relación a las demás monedas del orbe; y por último la fijación del tipo de interés que habrá de manejarse en el sistema financiero y bancario de nuestro país.

Capítulo 2.- LAS DEVALUACIONES EN MÉXICO.

En este capítulo se hará la compilación de las devaluaciones que han sucedido en nuestro país, desde la creación del Banco de México, en el año de 1925 hasta la fecha.

Veremos cuales fueron las causas principales que influyeron en el sistema económico de la época para tomar la decisión de devaluar la moneda, así como, la fluctuación que el peso mexicano tuvo contra el dólar americano.

2.1.- Breve Historia de las Devaluaciones en México.

El peso mexicano ha sufrido una desvalorización constante en el transcurso de su historia, con excepciones en algunos lapsos los cuales se pueden observar en el cuadro que a continuación se presenta, aunque existe información anterior se ha tomado como punto de partida el año 1925, que es cuando oficialmente se crea el Banco de México y se le otorgan las atribuciones antes expuestas, también para el análisis se consideran únicamente los fenómenos devaluatorios más significativos, ya que podemos observar que la moneda mexicana ha perdido valor constantemente y es por esto que se tomarán los casos más relevantes desde 1925 hasta nuestros días.

Para el análisis se tomará la paridad que se manejaba en promedio anual del peso respecto al dólar estadounidense, determinando además los porcentajes en que la moneda nacional sufrió variaciones respecto a la moneda exterior.

*Cuadro 1***PARIDAD PROMEDIO DEL PESO CON EL DOLAR ESTADOUNIDENSE**

Promedio de cotizaciones diarias, en pesos por dólar.

1925-1992

Año	Pesos por Dólar	Variación %
1925	2.03	0
1926	2.07	1.97
1927	2.12	2.42
1928	2.08	-1.89
1929	2.08	0.00
1930	2.12	1.92
1931	2.43	14.62
1932	3.17	30.45
1933	3.53	11.36
1934	3.60	1.98
1935	3.60	0.00
1936	3.60	0.00
1937	3.60	0.00
1938	4.52	25.56
1939	5.18	14.60
1940	5.40	4.25
1941	4.86	-10.00
1942	4.85	-0.21
1943	4.85	0.00
1944	4.85	0.00
1945	4.85	0.00
1946	4.85	0.00
1947	4.85	0.00
1948	5.74	18.35
1949	8.01	39.55
1950	8.65	7.99
1951	8.65	0.00
1952	8.65	0.00
1953	8.65	0.00
1954	11.34	31.10
1955	12.50	10.23
1956	12.50	0.00
1957	12.50	0.00
1958	12.50	0.00

Año	Pesos por Dólar	Variación %
1959	12.50	0.00
1960	12.50	0.00
1961	12.50	0.00
1962	12.50	0.00
1963	12.50	0.00
1964	12.50	0.00
1965	12.50	0.00
1966	12.50	0.00
1967	12.50	0.00
1968	12.50	0.00
1969	12.50	0.00
1970	12.50	0.00
1971	12.50	0.00
1972	12.50	0.00
1973	12.50	0.00
1974	12.50	0.00
1975	12.50	0.00
1976	15.69	25.52
1977	22.69	44.61
1978	22.76	0.31
1979	22.82	0.26
1980	22.95	0.57
1981	24.61	7.23
1982	57.18	132.34
1983	150.29	162.84
1984	185.19	23.22
1985	310.28	67.55
1986	637.87	105.58
1987	1405.80	120.39
1988	2289.58	62.87
1989	2483.37	8.46
1990	2838.35	14.29
1991	3016.15	6.26
1992	3094.08	2.58

Fuente: Estadísticas Históricas de México T-II. INEGI

1) Columna de Variación propia, esta calculado con la variación de un año contra el anterior.

En el cuadro No. 1 tenemos la información que presenta el I.N.E.G.I. en el cual podemos observar el tipo de cambio que tenía el peso frente al dólar estadounidense desde 1925 hasta el año de 1992. Es importante resaltar en este período, la influencia de la crisis de los años 1929-1930, la cual se generó a partir de la Primera Guerra Mundial y las transformaciones que acompañaron a las económicas de los países a nivel mundial, situación de la que México no fue la excepción. Entre los cambios que se detectaron tenemos los que menciona el párrafo siguiente:

"Estados Unidos, antes una nación deudora, encontró la posibilidad, durante la guerra, de comprar grandes inversiones de capital extranjero en el país, y además logró invertir como nación acreedora grandes sumas en el Canadá, Sudamérica, Europa y el Oriente, así como en su rival Gran Bretaña."

"Estos grandes desplazamientos de capital fueron de una magnitud sin precedente, introduciendo a la economía mundial una situación así mismo sin precedente en lo que se refiere a los movimientos de exportaciones e importaciones que siguieron a las inversiones de dinero" (18)

Se puede apreciar en el párrafo que después de la guerra el cambio de la situación de los Estados Unidos en relación a su status como país deudor a ser un país con capacidad de desplazar capitales en grandes magnitudes. Estos capitales junto con variaciones de precios de productos agrícolas a nivel mundial y cambios en los controles tarifarios a nivel de comercio internacional, fueron el marco que presentaba la economía mundial en el momento de la gran depresión.

México con una estructura económica agraria y con necesidades de iniciar el cambio hacia la industrialización se vió influenciado en forma directa por la gran crisis capitalista de los años treinta, de tal forma que con el esenario de cambios internacionales apreciamos que en el año de 1931 en México se presentaba una devaluación de un 14.62% respecto al año anterior y enseguida se tiene un impacto todavía mayor de desvalorización de la moneda, situación que al siguiente año continuo con una pérdida que en esa ocasión representó un 11.36% lo que explica este tipo de movimientos es:

(18) Estey James Arthur. Tratado Sobre Los Ciclos Económicos. (edit. Fondo de Cultura Económica séptima reimpresión, México 1974 p-133)

" Para acatar el continuo deterioro financiero se realizó una reforma monetaria el 25 de Julio de 1931 que se denominó Ley Calles, ya que Elias Calles como presidente del consejo de administración del Banco de México, promovió su elaboración y su ejecución. Esta ley monetaria, que implicó cambios en la ley constitutiva de Banco de México, desmonetizó el oro y prohibió su utilización como unidad de crédito en los contratos comerciales -a excepción de los internacionales- pero conservó el patrón oro al fijar el tipo de paridad establecido en 1905 (75 centigramos por peso).

"... esta ley y el deterioro de la balanza de pagos, que implicó fuertes salidas de oro, fueron determinantes en la mas grande disminución de la oferta monetaria de la historia moderna de México. El dinero en circulación se contrajo, de diciembre de 1930 a diciembre de 1931, en 60%" (19).

La información antes enunciada se puede corroborar en el cuadro siguiente en el cual se presentan los agregados monetarios de los años de 1928 hasta 1940 en el cual se puede ver perfectamente el fenómeno descrito en la nota anterior.

Cuadro Nc. 2
Agregados Monetarios
1928 - 1940

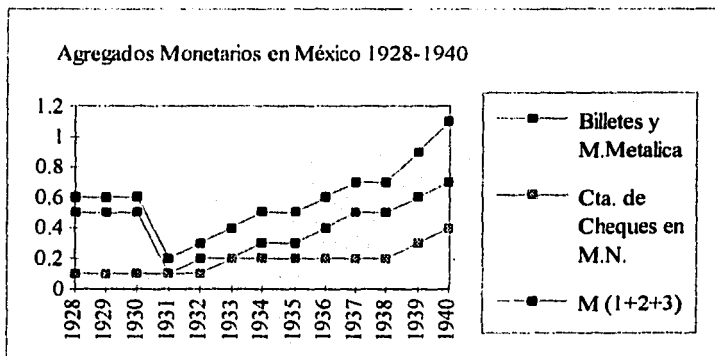
Saldos Corrientes en Miles de Millones de Pesos

Saldo al final de	Billetes y Moneda Metal. (1)	Cta. de Cheque en M. N. (2)	Cuenta de Cheque en M. Extran. (3)	M (1+2+3)
1928	0.50	0.10	--	0.60
1929	0.50	0.10	--	0.60
1930	0.50	0.10	--	0.60
1931	0.10	0.10	--	0.20
1932	0.20	0.10	--	0.30
1933	0.20	0.20	--	0.40
1934	0.30	0.20	--	0.50
1935	0.30	0.20	--	0.50
1936	0.40	0.20	--	0.60
1937	0.50	0.20	--	0.70
1938	0.50	0.20	--	0.70
1939	0.60	0.30	--	0.90
1940	0.70	0.40	--	1.10

Fuente: estadísticas históricas de México T-II INEGI únicamente se toman los datos 1,2,3, que son los que determinaron el movimiento de esa etapa.

Se ve claramente que en el año de 1931 en el rubro de billetes y moneda metálica se presenta una denominación en números absolutos de 0.40 que en porcentaje representa un 80%, esto si afecta también en forma directa la columna total , que de tener una cantidad de 0.60 se ve una disminución hasta de 0.20 que significa una pérdida de los 0.40 que en números relativos nos representa un 66.66%.

Esta disminución se aprecia mejor en la gráfica que se presenta a continuación.



Es claro que el rubro que se ve sumamente afectado es el de los billetes y monedas, el cual tiene una drástica caída, la que se explica así:

"... la nueva ley intentó incrementar el circulante liberalizando las reglas de emisión de billetes y redescuentos, al permitir que se hiciera contra "efectos pagaderos en moneda nacional" y no nada más contra el oro y al autorizar redescuentos de documentos a banco no asociados; sin embargo debido a la incertidumbre y a la desconfianza del público no hubo demanda de billetes, frustrando así la intención original." (20)

Esta sería de manera muy somera la conclusión respecto a este movimiento devaluatorio en el cual influye de manera directa la situación de un cambio de ley y la consecuente desconfianza creada por esta.

(20) Cavazos Lerma, Manuel (op. cit. p.72)

El siguiente periodo en donde se localiza otro movimiento devaluatorio lo encontramos en el año de 1938 y 1939 ya que en 1937 la moneda tenía un tipo de cambio de \$3.60 por dólar encontramos una variación de 25.56% en 1938 y otros 14.60% en 1939 para quedar en \$5.18 pesos por dólar en ese año. ¿Qué fue lo que influyó en esta ocasión para poner en flotación al peso mexicano?

Aunque queda sobrentendido que el punto clave que obligó a la devaluación en este lapso fue la expropiación petrolera, tenemos otros datos que menciona el autor en el párrafo anterior, estos aspectos son un aumento en la inflación interna, la recesión de los Estados Unidos, de nuevo la salida de capitales y por último el deterioro en la balanza de pagos. En cuanto a la primer parte veamos algunas cifras al respecto,

tomando como base el gobierno del Presidente Lázaro Cárdenas que va de los años 1934 a 1940, aquí se verá el índice de precios de la alimentación en la Cd. de México en los años antes mencionados considerando el índice general.

"La mayor inflación interna en relación al exterior, junto con la recesión de los Estados Unidos y la salida de capitales a partir de 1937, redujo las reservas internacionales del Banco de México de 89 millones de dólares en 1935 a 55.4 en 1937, una disminución de 38% en 12 meses, poniendo en peligro la estabilidad del tipo de cambio. En esta situación de recesión con inflación y de deterioro en la balanza de pagos fue que se llevo a cabo, el viernes 18 de Marzo la expropiación petrolera, hecho que en materia cambiaria obligó el retiro del Banco de México del mercado de cambios y determino el inicio de una política de flotación, por segunda vez en la historia del Banco Central. (21)

Cuadro No. 3

Índice de Precios de la Alimentación en la Cd. de México.

1934-1940

1978=100 1/

AÑO	ÍNDICE GENERAL
1934	1.92
1935	1.97
1936	2.14
1937	2.76
1938	3.09
1939	3.23
1940	3.52

FUENTE: Estadísticas Históricas de México tomo II INEGI p-926

1/ Base Original 1929=100

(21) Cavazos Lerma, Manuel, (op. cit. p-79, 80)

En el cuadro anterior se aprecia el incremento en precios que tenían 16 artículos como son maíz, masa de maíz, tortillas, frijol, leche, carne de res, pan, jitomate, cebollas, azúcar, plátano, arroz, manteca de cerdo, café, huevo y carne de cerdo. El total de precios de estos artículos nos da como resultado el índice general, que es el utilizado en este cuadro. Aquí se ve el claro incremento de los precios que de \$1.92 como índice general en 1934 se incrementa a \$2.76 en 1937 para terminar en \$3.52 en el año de 1940. Tomando el porcentaje de incremento con estos mismos números tendríamos que para 1937 habría un incremento de 43.75% y al final del periodo 83.33%, particularmente en el año de 1938 tenemos un índice de \$3.09 con 60.93, es decir que en cuatro años los productos tenían un valor superior en el 60.93%.

Para terminar esta parte, el siguiente párrafo del profesor René Villarreal en el cual toca este aspecto:

"La devaluación del peso tuvo lugar a raíz de la expropiación petrolera. La balanza de mercancías de México con Estados Unidos (país con el cual se realizaba más del 70% del comercio) siempre había sido deficitaria durante la década; las exportaciones de plata y oro (de México a Estados Unidos) eran las que permitían una balanza superaviatoria para el país.

"... los Estados Unidos se comprometieron a comprar a través del Banco de México prácticamente toda la plata mexicana de producción nueva, a raíz de la expropiación petrolera. "el acuerdo fue terminado en marzo 31 de 1938, después de una notificación del gobierno de los Estados Unidos; enseguida, el banco de México suspendió los pagos en oro y las operaciones en divisas y abandono la tasa de \$3.60 pesos por dólar de Estados Unidos" (22)

Coincide, pues, que análogamente se considera que el punto de quiebra que obligó a la toma de la decisión para volver a usar la devaluación fue precisamente la expropiación petrolera y aquí podemos observar otro punto importante que refleja la respuesta de los Estados Unidos y que además originó el desequilibrio de la balanza comercial, el punto de que se trata es el del intercambio comercial de la plata, el cual jugó un papel muy importante en la situación de la devaluación del peso, ya que al dejar de vender México éste producto a los Estados Unidos, produjo el desequilibrio en la balanza de pagos.

(22) Villarreal, René. El Desequilibrio Externo en la Industrialización de México (1929-1975) (Edit. Fondo de Cultura Económica p-41)

Pasemos ahora a la siguiente etapa que encontramos localizada en los años de 1948 y 1949 en la que tenemos un cambio de paridad respecto al año de 1937 que estaba a \$4.85 pesos por dólar, pasó a \$5.74 pesos por dólar en 1948 y que representa un incremento de 18.35% en la primera etapa, mientras que en 1949 la paridad se fijó en \$8.01 pesos por dólar con un incremento porcentual de 39.55%.

Es en esta ocasión y al término de la segunda guerra lo que ocasionó el desequilibrio del peso, esto sucedió por los ajustes económicos de la postguerra.

"El Banco de México se retiró del mercado cambiario el 22 de Julio de 1948, una vez más en una flotación manejada. El Banco Central consideraba que "el abandono de la estabilidad cambiaria era preferible a la aplicación de disposiciones de carácter deflacionario que hubieran representado una severa restricción de las actividades económicas del país y cuyas consecuencias habrían sido la desocupación y la reducción del nivel de vida de la población mexicana". El peso quedaria "flotando" hasta que transcurriera el tiempo suficiente para conocer las condiciones que rigen en el mercado de cambios", ya que la inestabilidad de ese año no permitía determinar el nuevo nivel de equilibrio".(23)

Podemos comentar que esta devaluación, como la que se verifica en el año de 1954, en que el peso llegó a alcanzar un tipo de cambio de \$11.34 pesos por dólar, así como la del año siguiente de 1955, en que alcanza la cifra de estabilización de 12.50 pesos por dólar y duró hasta el año de 1975, se lleva a efecto en el periodo conocido como sustitución de importaciones en el que se debe de entender como:

"... el modelo de sustitución de importaciones supone una organización de la economía en la que el Estado a través de su acción directa como inversionista y de su acción indirecta, a través de su política económica, viene a garantizar una estructura proteccionista y de estímulo a la industrialización como una nueva estrategia de crecimiento" (24)

El conflicto bélico de Corea trajo en los inicios de la década de los 50's un incremento en el comercio internacional parecido al de la 2a. Guerra Mundial situación que ayudó a México a mantener una estabilidad hasta

(23) Cavazos Llerma, Manuel. (op. cit. p-94,95)

(24) Villarreal, René. (op. cit. p-65)

el año de 1953, en que como en las situaciones anteriores intervienen en el país fuertemente una presión inflacionaria interna y un saldo negativo en la balanza de pagos que ha continuación se explica.

"Las devaluaciones de 1948-1949 (de 4.85 a 8.65 pesos por dolar) y 1954 (de 8.65 a 12.50 pesos por dolar) representaron un aumento de 159% en el precio nominal del dolar respecto a 1945, lo que viene a caracterizar a la tasa de cambio como uno de los instrumentos proteccionistas mas importantes durante esta etapa del proceso." (25)

Como se explica en este párrafo, la política de sustitución de importaciones buscaba ser una política proteccionista, en la cual sobre todo se consideraba al tipo de cambio como uno de los instrumentos para alcanzar sus objetivos.

Retomando a la situación particular de 1948- 1949, tenemos que en el año de 1949 y después de que las autoridades del Banco de México habían dejado en flotación al tipo de cambio durante el año anterior, por fin el 18 de junio se fijó el tipo de cambio oficial con el Fondo Monetario Internacional, quedando en \$8.65 pesos por dólar.

"Lo que constituyo una devaluación del 78% en pesos y 41% en divisas en un lapso de once meses; debe notarse que, como en las dos ocasiones anteriores, se fijó una paridad que representaba una subdevaluación expresa del peso en términos de su valor en mercado en esa fecha y en función de las expectativas de una mejora en la balanza de pagos mexicana." (26)

La cita anterior ratifica el objetivo que se venía buscando, es decir, manejar el tipo de cambio del peso con una subdevaluación de tal manera que en el corto plazo se lograra una recuperación en la balanza comercial mexicana, se incrementaría la industrialización y por lo tanto los niveles de empleo y recursos económicos al interior del país.

Para la devaluación de 1954 en que el peso mexicano llega a \$11.54 pesos por dólar para después quedar en la tan conocida paridad de \$12.50 por dólar, de nuevo, como en la ocasión anterior, se vio influida por un evento externo, en esta ocasión fue la guerra de Corea.

"ante la reducción de las reservas internacionales, el Fondo Monetario Internacional acepto que se trataba de un "desequilibrio fundamental" en la Balanza de pagos mexicana y se convino en que se cambiaria la paridad del peso con respecto al dolar, así el 17 de abril, sabado de gloria de 1954, el gobierno mexicano anuncio para sorpresa de todos y pánico de algunos, el nuevo tipo de cambio de 12.50 pesos por dolar, lo que represento una devaluación de 45% en pesos y 31% en divisas" (27)

(25) Villarreal, René. (op. cit. p-65)

(26) Cavazos Lerna, Manuel. (op. cit p-97)

(27) Cavazos Lerna, Manuel. (op. cit. p-103)

Pero de nuevo esta devaluación tenía objetivos duros y se mantenía bajo la dirección de la política de sustitución de importaciones, ya que como el mismo autor de la cita anterior menciona en el párrafo siguiente:

"... como en las tres ocasiones anteriores, la nueva paridad del peso se fijó a un nivel expresamente subvaluado con el triple objeto de incrementar las reservas internacionales, prevenir los ajustes de precios de la devaluación, así como estimular la economía y acelerar su salida de la recesión." (28)

El siguiente movimiento devaluatorio lo tenemos registrado en un marco teórico diferente, con una situación de estabilidad cambiaria de 20 años, ya que la paridad de \$12.50 pesos por dólar se mantuvo desde el año de

1955 hasta el año de 1976, en que pasa a \$15.69 pesos por dólar y después, en el año siguiente, se fija una paridad de \$22.69 pesos por dólar, en la primera se ve una variación de 25.52% y en la segunda alcanza un 44.61%.

Hasta este momento hemos visto que nuestro país mediante el Banco de México en esta época de la historia tuvo que echar mano de la devaluación de la moneda básicamente por dos cuestiones, la primera fué el desequilibrio de la balanza de pagos que trajo como consecuencia una pérdida en las reservas monetarias internacionales. Y la segunda consideró también la situación interna del país la cual se vió influida por la constante inflación que repercutía en el sistema monetario, aunque el Banco de México modificó varias veces la ley que lo acredita para manejar el sistema monetario con el objeto de recavar fondos para hacer frente a las situaciones de premura económica, para referirnos a alguna mencionaremos por ejemplo el encaje legal que incrementó varias veces para hacerse llegar más fondos.

Esta política presenta dos vertientes a largo plazo, una era la de crecimiento económico, dejaba sentado que en la medida de la sustitución de importaciones se diera un crecimiento a la industrialización, también se verían afectados los rubros de empleo, redistribución e independencia externa. La segunda parte era el crecimiento a corto plazo en la cual se esperaba lograr un equilibrio en la situación comercial externa y a la vez lograr un equilibrio al interior de las cuentas públicas para mejorar una estabilidad de precios con crecimiento. Este periodo de sustitución de importaciones se contempla desde la década de los años 40's hasta fines de los años 60's.

Al principio de los años 70's se comienza a dar el fenómeno que se visualiza inclusive desde los años 60's, este es el de la industrialización y su relación con el exterior, México fue entrando a un proceso de recuperación industrial, en el cual se fue dejando a un lado el sector agropecuario y se encaminó hacia procesos productivos, dirigidos a las ramas metal mecánica, química y petroquímica, por esta situación los procesos fueron obligando a la industria a internacionalizarse en esas ramas.

"De ahí que la dinámica industrial, dada su interrelación tecnológica con los países desarrollados y con el tipo de productos que condujeron dicho dinamismo, es acompañada de altas tasas de crecimiento de importaciones, con el consecuente aumento del coeficiente de importaciones, evidenciando la inagotable de dicho proceso de sustitución"
(29)

La situación antes descrita, mas la pérdida de participación de otros sectores en la economía, traen como consecuencia que se incrementen los desequilibrios interindustriales, se agudiza más el problema con el sector externo y de ahí al continuo déficit público y mayor endeudamiento externo.

Los puntos antes enunciados fueron recrudeciendo la situación económica del país, ya que el gobierno fue incrementando el déficit público con la intención de incentivar la inversión privada y así revitalizar la economía, pero esto no sucedía ya que se habían generado expectativas pesimistas a raíz de problemas económicos (inflación, aumento de salarios, contracción crediticia), manifiestos en el periodo.

Las expectativas se fueron haciendo cada vez más negativas y como consecuencia en vez de incrementarse la inversión privada se generó una salida de divisas hacia el exterior, que trajo como resultado el recrudecimiento de los factores económicos.

Por toda esta problemática se presenta lo siguiente:

"... se pusieron en marcha mecanismos de ajuste que el gobierno acordó con el F.M.I., tales como: contracción del gasto público y de circulación monetaria, liberalización creciente del comercio exterior, aumento de las tasas de interés, devaluación del peso y contracción salarial, entre otras"
(30)

(29) Huerta Glez. Arturo, Economía Mexicana Más Allá del Milagro (Editorial Diana, México 1991 p-47).

(30) Huerta Glez. Arturo (op. cit. p-64).

Como puede verse en esta ocasión particular, la devaluación ya no es utilizada como una medida proteccionista que generará de inmediato una subdevaluación que impactará de manera directa a la balanza de pagos, además se consideraron en esta ocasión otro tipo de políticas, entre las cuales y en primer lugar se menciona la contracción de gasto público, que de acuerdo con los textos fue el principal actor de la pérdida de valor de la moneda, ya que con su influencia directa sobre la economía, deprimió los mercados internos de industrialización, marginó algunas ramas productivas de la industria, se sobre endeudó tratando de lograr cambios productivos para la reactivación y manejando en general una economía como le llama el autor de "ficción", ya que los resultados estaban sostenidos por el endeudamiento del sector público, sin un respaldo real en los procesos productivos nacionales.

Esta situación queda de manifiesto con la información del P.I.B. que se presenta en el cuadro número cuatro, en donde se toman las cifras desde el año de 1960 a 1991, se ha calculado el porcentaje de crecimiento y podemos observar como a partir del año de 1974 se marca una considerable disminución hasta llegar a su rango más bajo que es en el año de 1977 en que solamente alcanza un porcentaje de 3.39%.

CUADRO #4

Producto Interno Bruto Total
Millones de pesos a precios de
1980

AÑO	TOTAL	* % DE INCREM.		AÑO	TOTAL	* % DE INCREM.
1960	1'252,293			1976	3'311,499	4.41
1961	1'306,383	4.31		1977	3'423,780	3.39
1962	1'364,631	4.45		1978	3'730,446	8.96
1963	1'467,653	7.54		1979	4'092,231	9.7
1964	1'629,151	11		1980	4'470,077	9.24
1965	1'729,324	6.14		1981	4'862,219	8.77
1966	1'834,746	6.09		1982	4'831,689	-0.63
1967	1'942,169	5.85		1983	4'628,937	-4.2
1968	2'125,185	9.42		1984	4'796,050	3.61
1969	2'197,837	3.41		1985	4'920,430	2.59
1970	2'340,751	6.5		1986	4'735,430	-3.75
1971	2'428,821	3.76		1987	4'823,604	1.86
1972	2'628,684	8.22		1988	4'883,679	1.25
1973	2'835,328	7.86		1989	5'047,209	3.35
1974	2'999,120	5.78		1990	5'271,539	4.44
1975	3'171,404	5.74		1991	5'462,729	3.63

Fuente: INEGI, Estadísticas Históricas de México T-I

* columna propia calculada de un año vs. el anterior.

En cuanto a la deuda adquirida por el sector público las cifras se exponen en el cuadro número cinco y al respecto tenemos el siguiente párrafo.

"... cuando el sector privado rehuso aceptar impuestos más altos, se optó por un gasto deficitario en gran escala, endeudamiento externo y un enorme incremento en la oferta monetaria. El mismo sector público se incrementó notablemente aumentando el número de empresas estatales de 84 en 1970 a 815 en 1976.

El resultado de lo anterior fue que a finales de 1976 el gasto público alcanzó montos sin precedentes, causando una crisis de confianza que provocó la fuga masiva de capitales y una intensa especulación desfavorable al peso, el cual hubo que devaluar por primera vez desde 1954." (31)

Cuadro Núm. 5

**Evolución de la Deuda del Gobierno Federal
1960-1979**

Miles de Pesos

ANO	DEUDA INTERNA	DEUDA EXTERNA	TOTAL	%
1960	274,647
1961	251,526
1962	12,002,397	230,413	12,232,810
1963	12,209,803	209,718	12,419,521	2
1964	13,734,491	25,700,000	39,434,491	218
1965	24,974,654	26,425,000	51,399,654	30
1966	26,346,559	28,250,000	54,596,559	6
1967	31,605,873	33,037,500	64,643,373	18
1968	34,012,200	39,425,000	73,437,200	14
1969	41,437,800	42,900,000	84,337,800	15
1970	45,728,100	53,285,000	99,013,100	17
1971	55,121,000	56,822,500	111,943,500	13
1972	51,881,600	63,307,500	115,189,100	3
1973	73,396,600	88,380,000	161,776,600	40
1974	68,772,900	124,687,500	193,460,400	20
1975	116,086,000	180,612,500	296,698,500	53
1976	152,732,400	307,527,198	460,259,538	55
1977	277,000,000	519,875,549	796,875,549	73
1978	340,400,000	597,775,468	938,175,468	18
1979	461,200,000	697,059,304	1,161,259,304	24

Fuente: Estadísticas Históricas de México T-II INEGI. DGE p-778

*de 1964 a 1979 la deuda externa en pesos se calculó a partir de la deuda externa en dólares de acuerdo a los siguientes tipos de cambio. 1964-1975, 12.50; 1976, 15.69; 1977, 22.69; 1978, 22.76; 1979, 22.82

Se puede ver claramente que el incremento en cuanto a la deuda pública que se llevo a cabo se presenta fuertemente en el año de 1975 en el que se incrementó de \$193'460,400.00 pesos a \$296'698,500.00 que representa un incremento de 53.36%, respecto a la primer cifra para 1976 la deuda ya ascendía a \$460'259,538.00 que representa un 55.13%. Estas cantidades son muy representativas y nos muestran el incremento que se explicó en el párrafo anterior.

Hemos tocado hasta el momento puntos relevantes dentro del aspecto económico que se presentaba en el país y de aquí localizamos dos ideas que necesitamos conceptualizar, ya que se continuarán utilizando en los siguientes casos, el primero que se toca es el de Deuda Pública la cual se puede definir de la manera siguiente:

"... el término deuda pública tiene su origen en un acto de crédito público cuyo ingrediente principal es una transacción voluntaria entre el estado y el poseedor de ahorros y representado físicamente por obligaciones financieras gubernamentales; con un deseo de precisión, más que deimitativo, puede definirse la teoría de la deuda pública como aquella parte de la Economía Pública que estudia los métodos por medio de los cuales los gobiernos obtienen poder de compra integrado voluntariamente por quienes lo poseen, que pueden ser entidades gubernamentales nacionales y extranjeras, instituciones privadas, organismos y personas, recibiendo a cambio un instrumento o promesa de pago, y con todos los aspectos conexos que incluyen emisión, amortización, refundición, con-ersión y pago de intereses."(32)

Debemos entender en este párrafo entonces, que la Deuda Pública es el crédito que adquiere un Gobierno para obtener poder de compra que sus propios recursos no le dan y este crédito se puede lograr de los entes económicos, tanto al interior, como al exterior del país, que esten dispuestos a entregar estos dineros a cambio de un instrumento o promesa de pago que el mismo Estado se compromete a expedir (ej. CETES, TESOBONOS, ETC.)

Para completar la definición el mismo autor nos dice:

"La clasificación de la deuda pública se hace considerando la nacionalidad de los tenedores, el plazo de amortización, la forma de emisión y su efecto en la actividad económica, en la siguiente forma:

- 1) Per su nacionalidad:
 - a) interna
 - b) externa

- 2) *Por el plazo de amortización:*
- a) *a corto plazo o flotantes*
 - b) *a largo plazo o consolidadas*
 - c) *perpetuas*

- 3) *Por la forma de emisión:*
- a) *tituladas*
 - b) *no tituladas: " (33)*

Esta complementación de la definición puntualiza que la deuda pública puede provenir del interior del país (interna) o puede proceder de entes fuera del país (externa), también establece los tipos de plazo a los que se puede contratar los créditos los cuales son a corto plazo, en el que se

indica un periodo de uno a cinco años para poder amortizar el crédito, el siguiente es el de largo plazo en el que se marcan deudas de más de cinco años para la amortización y por último, la perspectiva que para nuestro estudio no es relevante ya que ésta en la actualidad no se contrata. Para finalizar considera las formas de emisión que respaldan el crédito y estas son las tituladas de las cuales ya se ejemplificaron y las no tituladas que tampoco se presentan en la actualidad.

Retomando el cuadro Núm. cinco, podemos apreciar que en el caso de la Deuda Pública se incremento en el periodo de 1974-1977 en la parte de la Deuda Externa de \$124'687,500 miles de pesos en 1974 a \$519'875,549 en 1977, que significa un 316.94%. En cuanto a la Deuda Interna tenemos, en el mismo periodo, que en 1974 ascendía a \$68'772,900.00, mientras que en 1977 teníamos 277'000,000.00, es decir, que este incremento representa un 302.77%.

El siguiente aspecto importante por definir, es el de la Balanza de Pagos, la que se conoce como:

"... es un registro sistemático de todas las transacciones económicas entre los residentes del país en cuestión y los residentes de los países extranjeros durante un determinado periodo de tiempo. Ese registro puede ser útil para toda una serie de fines, grandes y pequeños. El objetivo principal de llevar a cabo esas anotaciones es el de informar a las autoridades gubernamentales sobre la posición internacional del país, ayudarles a tomar decisiones en materia de política monetaria y fiscal, por una parte y en cuestiones de comercio y pagos por otra" (34)

(33) Ritchman K. Benjamín, (op. cit. p-360)

(34) Kindleberger Charles, Economía Internacional (Ed. Aguilar 7a. Edición, España 1979 p-453)

El autor marca aquí que la balanza de pagos es el registro de todas las actividades económicas que realiza un país frente a otros con los que mantiene relaciones, habría que puntualizar que este registro es una herramienta para toma de decisiones, ya que esta representada aquí la situación particular del país frente al extranjero en materia de economía.

Para completar la definición tenemos que referimos a las partes más usuales que componen la Balanza de Pagos y que de alguna manera se han mencionado antes, estas son la cuenta corriente y la cuenta de capital.

"La cuenta corriente, además de las exportaciones e importaciones de las mercancías físicas, la cuenta corriente incluye varios tipos de servicios:

Las categorías importantes que generalmente se distinguen son: transporte, turismo (todos los servicios a los viajeros fuera de sus patrias), interés y dividendos (representando el servicio de capital), los servicios gubernamentales (dados a los diplomáticos, militares u otras oficinas gubernamentales por el país huésped), y servicios misceláneos: los cuales incluyen los bancarios, seguros y películas, entre otros." (35)

Esta cuenta corriente o también llamada balanza comercial, contiene la información de las transacciones del país en lo que concierne a sus importaciones y exportaciones básicamente, aquí se mide la posibilidad de ganancia entre las dos variables y también de aquí se puede desprender una pérdida, en cuanto las importaciones sean superadas por las exportaciones, además de los diferentes servicios prestados por el país.

La última definición que tocaremos en esta sección es la de la cuenta de capital.

"En la cuenta de capital se asientan todas las transacciones autónomas que implican el intercambio de capital dinero con varios tipos de activos reales o financieros, muchas de estas transacciones son motivadas por un deseo de la parte de los tenedores de activos de cambiar la composición de sus carteras, ya sea porque el rendimiento de algunos activos ha cambiado o se prevé un cambio en sus precios o porque ha ocurrido un cambio en el nivel relativo de las tasas de interés en los mercados financieros nacionales." (36)

(35) Elsworth P.T. Leigh J. Clark. Comercio Internacional (Ed. F.C.E. 3a. Edición México 1978 p-336)

(36) Elsworth P.T. Leigh J. Clark, (op. cit. p-336)

Esta parte de la Balanza de Pagos mide las transacciones de los capitales que se manejan del país contra otros capitales, estos movimientos se pueden generar por la expansión de operaciones comerciales, compras de materias primas o transacciones financieras en general.

Con estas definiciones se complementan los enunciados que se han manejado hasta este momento y se puede concluir que en la devaluación de 1976 se tomó la medida por el incremento en la deuda pública, generada a partir de la falta de una estructura productiva eficiente en el interior del país.

El siguiente caso a tocar es el que se presentó en el año de 1982, retomando el cuadro número 1 podemos observar que el peso mexicano en el año de 1981 tenía un valor respecto al dólar de \$24.61 y en el año siguiente se cotizaba en \$57.18 pesos por dólar, es decir, que en ese periodo sufrió una desvalorización de 132.34%, veamos ahora que fue lo que provocó esta situación.

En general se consideran dos aspectos fundamentales para la toma de decisión de devaluación en este periodo, el primero fue la consideración del petróleo y su comercialización internacional, que parecía una ayuda para la economía que no terminaría, esto se veía por la utilización de los energéticos en todos los países. En base a esta política se mantuvo un gran respaldo económico para la industria petrolera, básicamente destinado a Pemex. Esto provocó que de nuevo se contrataran créditos del exterior para el crecimiento de la estructura de Pemex, que incrementó la Deuda Pública y, por otro lado, se seguía dejando al resto de la industria productiva en condiciones de baja productividad.

El segundo punto que ya se mencionó someramente fue el del incremento de la deuda pública con el exterior y la enorme especulación que se generó respecto a la situación de la moneda con respecto al dólar y que desembocó en una gran fuga de capitales.

Estos puntos se pueden ver en los siguientes párrafos:

"En realidad, el déficit financiero del sector público alcanzó un nivel sin precedente de 14.6% de P.I.B. en 1981. El deterioro continuo de la balanza de pagos causó la expectativa de que la depreciación gradual en el tipo de cambio sería insuficiente para corregir los desequilibrios de la cuenta corriente. Como resultado, los ahorros se canalizaron cada vez más a los depósitos denominados en dólares y la fuga de capitales alcanzó niveles nunca vistos. Durante el segundo semestre de 1981, el Gobierno decidió compensar la declinación de ingresos en divisas con préstamos externos activos cuyos contratos en su mayoría, tenían vencimientos a corto plazo.

"Al empezar 1982, el tipo de cambio seguía sujeto a fuertes presiones. El panorama era sombrío, porque los mercados petroleros internacionales continuaban debilitándose, las tasas de interés permanecían en niveles sumamente altos y los Estados Unidos (el principal socio comercial de México) se hallaba en medio de una recesión larga. En febrero de 1982 se intensificó la fuga de capitales, se abandonó la política de una depreciación gradual en la tasa de cambio. El 18 de Febrero se inició la flotación del peso que llegó a \$15.00 por dólar, es decir una depreciación del 67%".(37)

En esta cita se puede ver que el autor toma los conceptos de un continuo deterioro de la balanza de pagos, que generó una expectativa de especulación en cuanto al tipo de cambio, que desembocó en la fuga de capitales, esto obligó al Gobierno a endeudarse para tratar de contener esa situación.

En el cuadro siguiente se registran las cifras de la Balanza de Pagos de 1978 a 1981 en las partes que la componen.

Cuadro #6
Balanza de Pagos
1978-1981
Millones de dólares

Concepto	1978	1979	1980	1981
cuenta corriente	-2,693.00	-4,870.50	-7,223.30	-12,544.20
cuenta de capital	3,254.10	4,533.30	11,948.30	21,859.60
derec. esp. de giro	----	----	73.50	69.60
errores y emisiones	- 127.00	- 686.20	-3,647.60	- 8,372.70
variación de la reserva del B. de México, S.A.	434.10	418.90	1,150.90	1,012.20

Fuente: INEGI, Estadísticas Históricas de México T-II

En el cuadro anterior se resumen los resultados de la balanza de pagos de el periodo de 1978 a 1981, en el que se puede ratificar la situación crítica que se presentaba en la cuenta corriente del país, aquí se marca una pérdida en el equilibrio de la balanza en cada año, situación que al final del periodo presenta un saldo negativo de \$12,544.2 millones de dólares que representa un crecimiento en el desequilibrio de 465.81%.

En relación al panorama que presentaba la Deuda Pública podemos observar en el cuadro siguiente los resultados de los créditos obtenidos, donde se puede notar que algunos fueron garantizados por facturas de petróleo.

Cuadro 7

Deuda total consolidada del sector público presupuestario según su origen. 1980-1991

Saldos en miles de millones de pesos al 31 de Diciembre.

<i>Deuda Consolidada</i>			
AÑO	TOTAL	INTERNA	EXTERNA
1980	1,446	869	578
1981	2,348	1,320	1,028
1982	7,777	3,564	4,214
1983	12,820	5,808	7,012
1984	18,607	7,968	10,639
1985	35,314	14,077	21,237
1986	83,913	27,193	56,720
1987	211,686	62,492	149,194
1988	267,009	112,058	154,951
1989	320,152	141,645	178,974
1990	385,152	168,794	216,358
1991	394,432	165,784	228,648

Fuente: INEGI, Estadísticas Históricas de México T-II

En este cuadro se puede ver que en el año de 1980 la deuda pública total ascendía a 1,446 miles de millones de pesos y en el año de 1982 ya se encontraba en el rango de 7,777 miles de millones de pesos, es decir, se había incrementado un 537.83%; en cuanto a la columna de la deuda externa, en 1980 se encontraba en 578 miles de millones de pesos y en el año de 1982 alcanzó 4,214 miles de millones de pesos que representa el 729.07% respecto a 1978.

El siguiente aspecto que se visualiza es el referente al petróleo y su situación preponderante en esa etapa de la economía, en relación lo cual tenemos:

"En años recientes, especialmente a partir de 1978, el petróleo ha tenido un papel importante, tanto en el comportamiento de la economía en su conjunto, como en la orientación de la política económica.

"Dicho desempeño que fundamentalmente estuvo encaminado a fortalecer la capacidad del sector como generador de divisas, afectó en forma significativa la dinámica y composición de diversos agregados económicos. Cabe destacar que el sector petrolero a influido principalmente en la composición del comercio exterior y las finanzas públicas, y en mucha menor medida en la estructura del producto interno bruto y en la generación del empleo".

"... la industria petrolera ha participado en forma creciente en el total de exportaciones de mercancías. En 1982 las ventas de hidrocarburos al exterior, que una década antes eran irrelevantes, representaron el 77% de las exportaciones totales y el 52.7% de los ingresos en cuenta corriente de la balanza de pagos" (38)

El párrafo anterior, indica claramente que en ese momento el petróleo representaba un instrumento de obtención de divisas en el mercado exterior y que, efectivamente, este energético atraía al país ingresos por su venta al exterior.

Cuadro Núm 8

Ingresos y egresos totales del sector público y la participación de Pemex 1980-1985

Flujos acumulados en miles de millones de pesos

ANO	INGRESO TOTAL	PARTIC. PEMEX	% DE PARTIC.	EGRESOS TOTALES	PARTIC. PEMEX	%	DEFICIT TOTAL	DEFICIT PEMEX
1980	1203	327	27.18	1496	386	25.80	-293	-59
1981	1635	449	27.46	2432	673	27.67	-797	-224
1982	2835	968	34.14	4359	1103	25.30	-1524	-135
1983	5882	2544	43.25	7338	2216	30.20	-6456	328
1984	9485	3844	40.53	11591	3340	28.82	-2106	544
1985	14787	5464	36.95	18596	5045	27.13	-3809	419

Fuente: Estadísticas Históricas de México, INEGI T-II

En el cuadro núm. 8 se hace la relación entre ingresos y egresos generados por el sector público, así como la participación de Pemex en este contexto. Tomando como referencia el año de 1980 tenemos que hay un total de ingresos de 1,203 miles de millones de pesos con una participación de Pemex de 327 miles de millones que representaba el 27.18% de los ingresos generados, pero al revisar los egresos generados

(38) Willars Jaime M., Problemas Económicos de México (Ed. Trillas 1a. reimpresión México 1992 p-151,153)

en el mismo momento ascendían a 386 mil millones, es decir, que aquí se tenía un déficit de 59 mil millones de pesos con un total de egresos de 1,496 miles de millones. Para el año de 1982, los ingresos totales ascendían a 2,835 miles de millones de los cuales Pemex participaba con el 34.14% que son 968 miles de millones de pesos, pero en ese año alcanzan la cifra de 1,103 miles de millones, es decir, un déficit de 1,524 miles de millones de pesos en el total.

Es obvio que todos estos déficits de alguna manera había que cubrirlos y la manera de hacerlo fue mediante la deuda.

Para concluir podemos considerar el siguiente párrafo:

"La menor entrada de divisas por exportación de petróleo y la falta de capacidad exportadora no petrolera, para hacer frente al pago de servicios de la deuda, generaron expectativas pesimistas sobre la actividad económica que propiciaron actitudes especulativas y fugas de capitales. Es decir, las limitaciones para mantener el crecimiento de la economía pasaban a comprometer el nivel alcanzado de rentabilidad en la esfera productiva, por lo que indujeron a los capitalistas a contraer el dinamismo de la inversión en activos fijos. En 1982 el decrecimiento en dicha variable para el sector privado fue de 17.3 %"

"La drástica reducción de la demanda que ello originaba y las reducidas posibilidades de revertir el proceso en el corto y en el mediano plazos, plantearon un marco de referencia en el que las opciones de inversión estuvieron en el terreno de la especulación". (39)

El anterior párrafo resume las cuestiones que afectaron en forma significativa las condiciones económicas del país, que llegaron a desestimular al sector productivo, generando especulación y, por tanto, fuga de capitales, que, junto con la situación petrolera internacional, provocaron la devaluación del año de 1982.

"En adición a los compromisos con el FMI, nuestro país firmó una Carta de Intención con el Banco Mundial en julio de 1986, cuyo texto reconoce el fracaso del programa de estabilización 1983-1985 y compromete entre otras: la venta de 200 empresas paraestatales; reconsiderar el papel de la Conasupo; agilizar la legislación en materia de inversiones extranjeras; aumentar las exportaciones de petróleo; privatizar el comercio agrícola y liberalizar la economía nacional. En lo político, México se comprometió a establecer un clima estimulante para la inversión privada, nacional y extranjera."

"Sin embargo, la inversión productiva privada no se comportó de la manera esperada. Mas aun, registro una caída de -11.5% en 1986 y al año siguiente solo aumento un 2.1% para detenerse en el nivel que tenía en 1984." (40)

(39) Huerta G. Arturo. (op. cit. p-101,106)

(40) Labra M. Armando. Para Entender la Economía Mexicana. (ed. Diana México Ia. edición 1992 p-58)

Podemos ver en el texto anterior que la devaluación sucitada en estos años no fué sino el resultado del fracazo de las políticas que se habían implantado en los años de 1983-1985, estas políticas no hicieron más que incrementar desconfianza en los inversionistas tanto nacionales como extranjeros, los cuales prefirieron colocar sus capitales en otras economías y no en la precaria economía mexicana que alcanzaba una deuda externa de más de 100 mil millones de dólares.

2.2. Análisis de la Devaluación de 1994.

Al terminar el periodo presidencial del entonces presidente Lic. Carlos Salinas de Gortari hizo la entrega de la presidencia al actual presidente Dr. Ernesto Zedillo, el cual, formó su gabinete para comenzar su mandato con una aparente tranquilidad en los aspectos económicos y sociales. Pero al transcurrir 19 días el Secretario de Hacienda Lic. Jaime Serra Puche tomó los primeros acuerdos para devaluar la moneda, fue a partir del día 21 de Diciembre de 1994, después de un cambio de Gobierno, en que las elecciones se consideraron totalmente limpias y transparentes, fueron las más acudidas por los votantes, en un momento que se presumía una situación inflacionaria bastante controlada y una estructura productiva más fortalecida que la planteada en las anteriores devaluaciones. En este entorno se presenta una devaluación y todos en el país comenzamos a preguntarnos. ¿Porqué?, ¿Qué pasó con la estabilidad?, ¿Qué es lo que tenemos que creer?. Son estas preguntas las que invitan a efectuar un análisis, aunque somero, que nos lleve a contestar cuál fue la situación real por la que el país pasó para tomar la decisión de desvalorizar el peso por enésima ocasión y resentir la desestabilización de las estructuras económicas del país en general y de los diferentes sectores productivos en particular.

De acuerdo a diferentes opiniones la devaluación del 20 de Diciembre de 1994, se llevó a efecto por una situación de orden político como fue el de no haber manejado el problema de la guerrilla en el Estado sureño de Chiapas, de tal manera que no se perdiera la confianza en el Gobierno y se consiguiera una estabilidad que hasta ese momento se alcanzaba. Pero la realidad es que aunque efectivamente el problema de la guerrilla sí influyó no fue el único factor que determinara la decisión para devaluar, ya que los eventos que desde el principio de año se presentaron fueron contribuyendo para llegar a la situación de fin de año de 1994, podemos anotar el párrafo siguiente que nos comenta del caso:

"A unos días de que terminara el año, el nuevo Gobierno se vio obligado a reconocer que el análisis que habían realizado sus antecesores, acerca de la evolución de las cuentas externas del país no era el correcto. El deterioro provocado por la ficción de bajar la inflación mediante importaciones financiadas con recursos externos a un tipo de cambio casi fijo, era más grave de la que se había informado. Por eso se decidió retirar al Banco de México del mercado cambiario y dejar a flotación el peso". (41)

(41) Castillo Alejandro, Rectificación Incompleta. (Expansión vol. XXVII, Enero 18 de 1995 Ed. Expansión S. de R.L. de C.V. México, D.F. p-17)

En el párrafo se hace alusión a que el modelo económico del sexenio saliente tuvo errores en la determinación de sus políticas para disminuir y controlar la inflación y estos errores, considera el autor, que se verificaron en haber utilizado recursos financieros externos para utilizarlos en importaciones y así controlar la inflación; es decir, recurrir a la deuda externa para poder seguir efectuando las importaciones que se venían tramitando dentro del país.

Continuando con el mismo autor tenemos:

"Lo cierto es que la devaluación no fue sino la consecuencia lógica del modelo aplicado en el sexenio anterior: construido sobre endeblez equilibrios, a costa de las condiciones sociales y suponiendo el favor permanente de los capitales foráneos." (42)

En la cita anterior, además de afirmar la situación de que el modelo de Salinas no funcionó como esperaba, también se considera otro aspecto, el cual es de suma importancia, ya que la fuga de capitales que se venía apreciando durante el año hacía suponer que la paridad del peso frente al dólar tenía que variar desde esa época, para que no se cayera en desequilibrios mayores.

Podemos entonces considerar que la situación presentada en diciembre de 1994 es resultado de efectos de tipo político-económico que se registraron en el transcurso del año y que se desencadenaron al final del mismo. Estos acontecimientos se pueden enumerar cronológicamente y también se puede medir el impacto que tuvo en los diferentes medidores económicos que se manejan en nuestro país:

1. El primer evento a considerar es el levantamiento armado en el Estado de Chiapas el día primero de enero de 1994, la paridad del peso frente al dólar se encontraba en N\$3.10 pesos por dólar y I.P. y C. de México se manejaba sobre 2,459.11 puntos, vale hacer la referencia que antes de fin de año este se encontraba en 2,700 puntos, es decir se observa una pérdida de 240.89 puntos.*
2. El segundo evento que se registró fue el asesinato del candidato a la Presidencia de la República, Lic. Luis Donaldo Colosio, en esta ocasión el peso alcanzó una paridad de N\$3.35 pesos por dólar y el I.P. y C. llegó a estar en 2,265.49 puntos al momento del hecho, sin embargo alcanzó cifras de hasta 1,957.33 puntos, es decir, perdió 308.16 puntos en unos cuantos días, lo que reflejaba la pérdida de confianza para la inversión en el país.*

(42) Castillo Alejandro. (idem)

(*) Información obtenida de: Periódico Excelsior número 28280 y 28284 de los días viernes 16-Dic y martes 20-Dic de 1994, sección financiera.

3. El tercer evento es el destape del candidato a la Presidencia de la República y la tensión por el ambiente electoral, el peso alcanzó cotizaciones de N\$3.40 por dólar cuando días antes se encontraba sobre los N\$3.25 o N\$3.30 pesos por dólar, es decir, que perdió de 10 a 15 ctvs. en unos cuantos días, mientras la bolsa en su nivel más bajo presentaba puntajes que alcanzaban 2,200 puntos.*
4. Después de alcanzar 2,800 puntos al registrarse el asesinato del Lic. José F. Ruiz M. líder del PRI, volvemos a ver pérdidas en la bolsa de hasta 200 puntos, quedando sobre 2,600 puntos en el I.P. y C., mientras el peso se mantenía en una paridad de N\$3.35 pesos por dólar.*
5. Los últimos acontecimientos son la toma de posesión del actual Presidente Lic. Ernesto Zedillo P. y los avances del movimiento guerrillero en Chiapas, este último acontecimiento fue la gota que derramo el vaso en cuanto a la pérdida de confianza de los capitales extranjeros, ya que el I.P. y C. tuvo las caídas más dramáticas, alcanzando puntuaciones de hasta 2,250 puntos en el mes de Diciembre y el tipo de cambio del dólar se mantuvo por encima de N\$3.45 pesos frente a la moneda americana.*

Para respaldar los datos anteriores tomaremos el cuadro que a continuación se muestra en el cual podemos observar los movimientos de el tipo de cambio durante el año de 1994, así como el I.P. y C. de los mismos periodos.

Cuadro No. 9

Tipo de cambio del peso respecto al dólar e índice de precios y cotizaciones de la bolsa mexicana de valores

*Tipo de cambio nuevos pesos por dólar P.I. y C. 1978=100**

Periodo	tipo de cambio para solventar obligaciones en moneda extranjera fin del periodo	tipo de cambio bancario fin del periodo	Periodo	último índice del mes
Dic-93	3.1059	3.1916	Dic-93	2,602.63
Ene-94	3.1063	3.198	Ene-94	2,781.37
Feb-94	3.2075	3.2036	Feb-94	2,585.44
Mar-94	3.3598	3.2096	Mar-94	2,410.38
Abr-94	3.2673	3.2156	Abr-94	2,294.10
May-94	3.3145	3.222	May-94	2,483.73
Jun-94	3.3918	3.228	Jun-94	2,262.58
Jul-94	3.4019	3.2248	Jul-94	2,462.27
Ago-94	3.3794	3.2404	Ago-94	2,702.73
Sep-94	3.404	3.2464	Sep-94	2,746.11

* Base 0.78 de Octubre de 1978

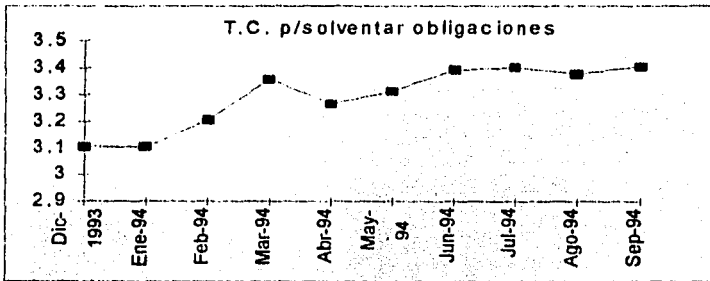
Fuente: INEGI cuaderno de información oportuna No. 260, Noviembre 1994

En el cuadro anterior se observan las variaciones sufridas en ambos indicadores desde el mes de diciembre de 1993.

La primera variación se observa en el mes de Febrero, en donde el dólar se encontró con un tipo de cambio de 3.2075, es decir, que se incrementó un 3.25% respecto a enero y el I.P. y C. descendió 195.93 puntos contra enero; a finales de marzo se puede ver que el dólar alcanzó un tipo de cambio de 3.3598, representando un incremento porcentual de 4.75%, mientras que el índice de precios y cotizaciones se localizaba en 2,410.38, perdiendo 175.06 puntos y al cierre del mes de abril pierde 116.28 puntos, quedando en un nivel de 2,294.10 puntos.

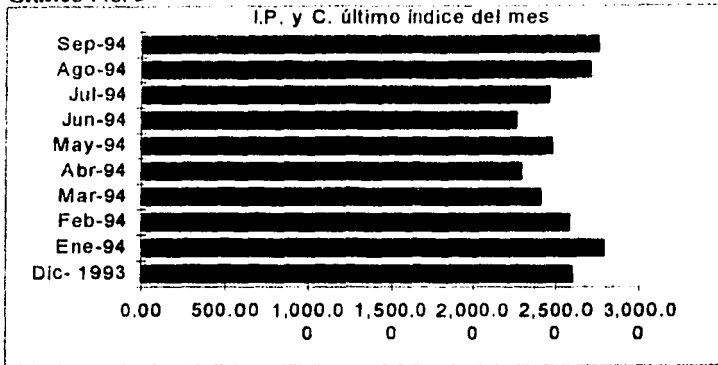
Aquí se ve reflejada claramente la falta de seguridad que se tenía para la inversión, por un lado y la oportunidad que se presentaba para especular con los dólares, por otro.

Gráfico No. 2



En el gráfico 2 podemos apreciar el comportamiento de la paridad del peso mexicano frente al dólar norteamericano y se nota el incremento sufrido durante el mes de marzo en que se incrementó fuertemente pasando de N\$3.20 hasta N\$3.40 y el resto de los meses también se presentan incrementos a partir del mes de mayo.

Gráfico No. 3



En el gráfico número tres tenemos el comportamiento de el I.P. y C., tomando desde el mes de diciembre que en general muestra el desequilibrio de la inversión en la Bolsa Mexicana de valores, observando dentro del periodo diciembre 1993-septiembre 1994 los puntos más bajos en los meses de abril con 2,294.10 puntos y junio con 2,262.58 puntos. Este último gráfico representa la desconfianza que se venía sintiendo por la situación política que se presentaba en el país, situación que en los últimos meses se volvió más álgida y conflictiva.

En relación a los sucesos que se plantearon anteriormente se debe puntualizar que fueron solamente los casos que aceleraron el proceso de la crisis y no los elementos fundamentales de la misma, al respecto tenemos:

"Las raíces de la crisis:

"Para los analistas neoyorquinos las raíces de la crisis se sitúan desde el inicio del gran déficit comercial del '91, de 15,000 millones de dólares seguido por el de 28,000 m. de d. del '92, el de 22,500 del '93 y el de 27,000 proyectado para el '94. Nadie habló aquí de los zapatistas como causa fundamental de la devaluación, ni se supo que hubieran comprado dólares en grandes cantidades

"... la devaluación del peso mexicano se veía venir como un tren, por lo menos desde hace dos años, cuando el déficit comercial se hizo gigantesco y sus efectos sobre el tipo de cambio solo podían neutralizarse mediante la entrada de flujos de capital de inversionistas extranjeros complementados con algo de deuda externa, mas las cantidades que estaban dejando las privatizaciones" (43)

(43) Guzmán Marijose, Devaluación Golpe Bajo (en Macro-Economía, año 2 No. 18 Enero 1995 Ed. Comunicación y Medios Masivos, S.A. de C.V. México, D.F. p-10)

El párrafo anterior clarifica la situación que separa la parte económica del problema, de la parte socio-política y agrega otro punto de importancia: el que se refiere a la balanza comercial de nuestro país, la cual nos dice que ha venido teniendo diferencias cada vez mayores desde 1991 hasta llegar a un déficit de 22,500 millones de dólares en 1993.

Aquí podemos tomar la información al respecto para determinar la situación que se presentaba durante el año de 1994 y que se resume en el cuadro siguiente:

Cuadro No. 10

Resumen del Comercio Exterior

Millones de dólares

Periodo	Exportación FOB (1)	Importación FOB (2)	Saldo FOB-FOB (3)=(1-2)
Diciembre 1992	4,096.70	5,683.30	-1,586.50
Diciembre 1993	4,679.00	5,898.70	-1,219.60
Enero 1994	4,090.20	5,552.00	-1,461.80
Febrero 1994	4,530.80	6,035.60	-1,504.80
Marzo 1994	5,154.60	6,485.50	-1,330.90
Abril 1994	4,645.50	6,074.30	-1,428.90
Mayo 1994	5,083.10	6,607.10	-1,524.00
Junio 1994	5,309.70	6,936.60	-1,626.90
Julio 1994	4,766.60	6,302.60	-1,535.90
Agosto 1994	5,262.90	6,988.70	-1,725.80
Septiembre 1994	5,025.80	6,595.40	-1,569.60
Octubre 1994	5,561.50	7,189.30	-1,627.80

Para cifras preliminares

Notas: F.O.B. = Libre Bordo

Fuente: INEGI avance de información económica, Balanza Comercial diciembre de 1994.

Como se puede apreciar en forma directa en los saldos del resumen, durante los meses que se tocan en el mismo siempre resultan con déficit hasta el mes de octubre, si efectuamos la suma de todos los meses del año de 1994 nos da un total de 15,336.40 millones de dólares.

Tomando los saldos totales de los años '91 a '93 tenemos el siguiente cuadro.

Cuadro No. 11

Resumen de Saldos del Comercio Exterior

1991-1993

Millones de Dólares	Periodo	Saldo FOB-FOB
	1991	- 7,278.80
	1992	-15,933.90
	1993	-13,480.40

Para cifras preliminares

Nota: F.O.B. = Libre a Bordo

Fuente: INEGI, cuaderno de información oportuna no 260 noviembre 1994.

En el cuadro anterior se ve como el déficit de la balanza comercial tuvo un crecimiento negativo de \$8,655.10 millones de dólares en 1992 que significaba un 118.91% respecto al año de 1991 y en 1993 también se nota un incremento respecto a 1991 que representa un 85.20%. En cuanto a la situación de 1994 es muy significativo que al mes de octubre ya se tenía un déficit que ascendía a 15,336.40 millones de dólares, es decir, casi igual al año de 1992 y que representa un 110.69% respecto a 1991 y considerando que aún no terminaba el año.

Es necesario anotar que las cifras expresadas en el artículo no son iguales a las de las fuentes referidas, pero si se puede ver que efectivamente los resultados de las balanzas comerciales en esos años no han representado ganancias para nuestro país y si han reflejado déficits mayores respecto al año base 1991.

Retomando la cita de las raíces de la crisis, en la parte final del párrafo se toca otro punto importante de analizar y este es el flujo de capitales extranjeros y la deuda externa, por medio de las cuales se debía ir regulando el deterioro que los déficits en la balanza comercial presentaban desde los años de 1991.

A este respecto podemos ver en el cuadro número 12 la evolución que la deuda interna del sector público fue desarrollando desde el año de 1991 hasta el mes de Julio de 1994 a saber.

Cuadro No. 12

Colocación de Deuda Interna del Sector Público a través de valores

Millones de nuevos pesos, valor del mercado

Saldos al cierre de mes.

Periodo	Circulación total de Valores	Certif. de la Tesorería de la Fed. (a)	Bonos de Indemn. Banc. (c)	Bonos de Desarrollo (a)	Bores (b)	Ajusta- bonos (a)	Teso- Bonos (a)
Dic'91	170,314.50	72,374.50	0.4	57,952.90	23.3	38,988.30	926.8
Dic'92	133,402.80	59,337.60	0.6	36,847.50	23.3	36,271.30	922.4
Dic'93	135,610.60	81,014.00	0.6	17,035.80	23.3	33,695.30	3,841.70
Ene'94	136,087.60	80,162.80	0.6	17,056.40	23.3	34,332.40	4,512.10
Feb'94	136,592.50	79,928.40	0.6	16,759.90	23.3	34,799.50	5,080.80
Mzo'94	137,000.50	80,492.20	0.6	17,405.90	23.3	33,057.60	6,020.90
Abr'94	130,835.50	74,732.40	0.6	17,427.30	23.3	31,603.20	7,048.80
May'94	137,926.00	70,248.30	0.6	17,764.70	7.5	31,327.40	18,577.80
Jun'94	140,589.50	67,149.00	0.6	17,300.60	7.5	30,049.50	26,082.40
Jul'94	146,271.90	53,138.40	0.6	16,998.30	7.5	29,231.70	46,895.30

Nota: Debido al cambio en la unidad monetaria vigente a partir del 1o de enero de 1993, toda serie histórica se presenta en nuevos pesos. La suma de los parciales puede no coincidir con el total debido al redondeo.

(a) Excluye depósitos constituidos por el Gobierno Federal para la adquisición de valores con propósitos de regulación monetaria.

(b) Bonos de reconstrucción Urbana emitidos por el Gobierno del D.D.F.

(c) Los saldos son presentados a valor de colocación.

Fuente: INEGI, cuaderno de información oportuna no. 260 noviembre de 1994.

Podemos ver que en el año de 1991 la circulación total de valores ascendía a N\$170,314.5 y en los años siguientes se marca una disminución, pero a partir del mes de mayo de 1994 se incrementan sucesivamente hasta alcanzar N\$146,271.9 millones de nuevos pesos que representa un incremento contra diciembre de 1993 de 7.86%.

Si del cuadro tomamos la última columna que se refiere a Tesobonos podemos observar que el incremento en este rubro es muy considerable ya que a diciembre de 1991 tomamos un total de 926.8 millones de nuevos pesos y al mes de julio de 1994 la cantidad es de 46,895.3 millones de nuevos pesos que significa una diferencia absoluta de 45,968.5 millones de nuevos pesos en dos años y medio. Si hacemos una comparación contra el último diciembre observamos que en el rubro había un total de 3,841.7 millones de nuevos pesos y al mes de julio ya se encontraba la cifra en 46,895.3 millones de nuevos pesos, que representa una diferencia absoluta de 43,053.6 millones de nuevos pesos, que expresado en números relativos nos da un 1,120.69% cantidad por demás representativa.

En relación a este caso, podemos considerar que era una necesidad el manejar estos documentos para sortear la situación que presentaba el incremento de las presiones por parte de los capitales extranjeros, que, con los acontecimientos presentados en el país, habían emigrado algunos y otros mas buscarían también la salida, como se señala en el texto siguiente:

"En marzo de 1994 las reservas de dolares del Banco de Mexico alcanzaron un maximo historico de 26 135 millones de dolares. Despues del asesinato de Colosio, 23 de marzo, las reservas comienzan a bajar y alcanzan en junio un monto de aproximadamente 15 mil millones de dolares, reduccion que mostro claramente las presiones devaluatorias sobre el peso. De junio a noviembre se recuperaron y alcanzaron los 17,242 millones de dolares. A partir de entonces comienzan nuevamente a bajar hasta alcanzar los 6 mil millones el 19 de diciembre." (44)

Este párrafo clarifica como el Banco de México tuvo que intervenir de forma directa con las reservas en dólares para mantener la situación que a niveles económicos se presentaba con muchas dificultades, de tal forma, que estas reservas se fueron minimizando hasta llegar a los niveles de seis mil millones de dólares que comenta el autor.

(44) Damun Arnal Arturo, Se les Olvidaron los Tenis (en Negocios y Bancos no. 909, Enero 15 de 1995 Editada por Publicaciones Importantes, S.A. México, D.F. p-57)

Fueron estas situaciones las que obligaron a tomar la decisión en diciembre de 1994, primero a ampliar la banda de flotación de 40 a 53 centavos diarios, esto en un documento del 20 de Diciembre de 1994 denominado *addendum del PBEC*, (anexo del pacto para el bienestar, la estabilidad y el crecimiento en el que en su parte de acuerdos señalaba.

"Acuerdos:

"1- Las partes firmantes invitan al EZLN a aceptar expresamente y sin demora el diálogo como única vía democrática y pacífica para una solución justa, digna y duradera al conflicto de Chiapas.

"2- Las partes firmantes proponen mantener el desliz vigente y elevar en N\$0.53 el límite superior de la banda cambiaria "(45)

En este extracto del documento se observan los puntos más relevantes. El primero de ellos se refiere al problema social que había venido representando la falta de confianza en la estabilidad del país y se le invitaba a solucionar el problema mediante el diálogo y el segundo punto se refiere a elevar la banda de flotación en un principio, pero conservando el desliz en la forma que se estaba llevando a cabo.

Pero esta reunión no funcionó para lo que se pretendía y la toma del acuerdo, ya que fue el punto de partida de situaciones que desembocaron en la devaluación que dos días después había de registrarse, estas circunstancias se pueden resumir en el texto siguiente:

"En lugar de mostrar una mayor firmeza y poner a flotar el peso desde un principio, Serra permitió el uso de información privilegiada por parte de todos los que asistieron a la reunión del Pacto, quienes tuvieron tiempo suficiente para protegerse, sabiendo de antemano que la situación era mucho más crítica de lo que se había anunciado oficialmente.

"El segundo error de Serra Puche fue no haber cerrado los mercados el miércoles 21 para evitar que hubiera oportunidad de que todos los participantes del mercado conocieran las medidas y la situación real.

"... en lugar de convocar a una conferencia de prensa, y éste fue su tercer error: con todos los medios nacionales, el entonces Secretario de Hacienda se limitó a llamar a las primeras horas del día solo a algunos medios "(46)

(45) Sube N\$0.53 el Límite Superior de la Banda Cambiaria: Serra, Excelsior no.28,825 Miércoles 21 de Diciembre de 1994.

(46) Cortés Maricarmen; Crónica de una Devaluación No Anunciada (Revista Mensual del Inversionista no.97 Febrero de 1995 Impresora: Promotora de Impresión, (Videovisa Publicaciones, S.A. de C.V.) México, D.F. p-VIII)

La historia es conocida, algunos de los asistentes utilizaron una información privilegiada para sus particulares intereses, incrementando en forma considerable la fuga de capitales, en este marco se tuvo que volver a retomar el asunto el día 21 de diciembre y el mismo Lic. Jaime Serra dio el anuncio de dejar libre la determinación de la cotización del peso frente al dólar, permitiendo que la oferta y la demanda fijen el tipo de cambio, al respecto el día 22 de diciembre los diarios anunciaban:

"Jaime Serra Puche, Secretario de Hacienda y Crédito Público, anunció anoche ante los sectores firmantes del Pacto la determinación del Gobierno Federal para permitir que a partir de hoy la oferta y la demanda de divisas determine libremente la cotización del peso frente al dólar hasta que el mercado cambiario nacional muestre condiciones de estabilidad." (47)

Fue a partir de ese momento que el peso mexicano entra en un franco proceso de pérdida de valor frente al dólar norteamericano y de acuerdo con la información financiera diaria el tipo de cambio, así como el I.P. y C. de la bolsa mexicana de valores, comienzan a registrar variaciones en sus indicadores, por ejemplo, al día 20 de diciembre el peso se cotizaba a NS\$3.4630 y el índice de precios y cotizaciones se ubicaban en los NS\$2,331.11 puntos; al día 23 de diciembre, el peso se encontraba sobre NS\$4.70 pesos por dólar y el I.P. y C. en 2,306.26 puntos, lo que significaba un incremento de NS\$1.24 en el tipo de cambio que en números relativos es un incremento de 35.82% en 2 días, en cuanto al I.P. y C. perdió en esos 2 días 24.85 puntos, en el cuadro siguiente se resumen los datos que se publicaron en los periódicos a los cierres de los días que siguieron a la devaluación.

Cuadro No. 13

Tipos de Cambio del Peso vs. Dólar e índice de precios y cotizaciones de la bolsa.

Pesos por dólar

Día	Tipo de Cambio	I.P. y C.
19-Dic	3.4580	2,327.59
20-Dic	3.4620	2,331.11
21-Dic	3.9200	2,274.17
22-Dic	3.9770	2,203.63
23-Dic	4.7000	2,303.26
24-Dic	4.6000	N/D
25-Dic	N/D	N/D
26-Dic	4.6000	2,341.85
27-Dic	5.1000	2,342.79
28-Dic	5.6000	2,276.90
29-Dic	N/D	N/D
30-Dic	4.8500	2,411.06
31-Dic	4.8500	N/D

N/D : no hay datos

Fuente: sección financiera, periódico excelsior Idem fechas.

(47) González Pablo; Sera Hasta Recuperar la Estabilidad; Serra (Excelsior no. 28286 México, 22 de Diciembre 1994 1a. plana)

Podemos ver cómo en los días después del anuncio de Serra, se registró un disparo en el tipo de cambio que alcanzó su rango más alto el día 28 de diciembre, en que se cotizó a N\$5.60 pesos por dólar, en cuanto al I.P. y C. el rango más bajo se localizó el día 27 de diciembre, cuando el índice se encontraba en 2,203.63 puntos.

Es importante observar que el destape de la cotización del peso frente al dólar fue inmediato y que el I.P. y C. no presentó ninguna mejora significativa.

Para terminar podemos tomar las palabras de Miguel Mancera Aguayo, Gobernador del Banco de México, el cual comentó respecto al problema:

"Un buen manejo económico ayuda a superar problemas que vengan de otros sectores; claro está que todo tiene su límite. Evidentemente si a algún país le viene un temblor, un buen manejo económico no puede evitar que se caigan muchas casas." (48)

Este corto comentario del Gobernador del Banco de México nos lleva a la reflexión que es necesario tomar decisiones en forma y momento, porque no siempre unas reservas logran contener los eventos de origen político-social que impactan en el orden económico, y este orden se refleja en la confianza de los factores de inversión dentro del país y fuera de él.

Como pudimos ver en los casos expuestos las devaluaciones que se han sucedido en nuestro país, han sido resultado de varios factores, algunos exógenos como los casos de la 2a. Guerra Mundial, la Guerra de Corea y el famoso crack financiero de los años treinta.

En cuanto a las repercusiones internas podemos mencionar un incremento en la inflación del país en primer término el cual, tiene como consecuencia el ciclo de incrementos de precios y salarios que finalmente golpean directamente al poder adquisitivo de la sociedad en general.

Otro aspecto fundamental es el del endeudamiento tanto en el sector público como en el privado, el cual también se ha convertido en círculo vicioso ya que se utiliza el endeudamiento para el pago de deudas anteriores de tal forma que aunque con renegociaciones al final la deuda se ha incrementado.

(48) Monjarás Moreno Jorge; Miguel Mancera Aguayo "No Necesitan los Milagros" (en Expansión op. cit. p-21)

Capítulo 3.- EMPRESA DE PANIFICACIÓN INDUSTRIAL.

En esta parte se presentan los aspectos de la empresa de Panificación Industrial para tener las bases de su filosofía, procesos y nacionalidad.

También se analizarán las estructuras de materiales que se utilizan para los diversos procesos que se llevan a cabo dentro de la empresa en general, de tal forma que se definan los costos por cada área que determina el funcionamiento de la misma.

Se debiera considerar que el peso de los renglones que aquí se exponen representa alrededor del 45% del total de gastos de la empresa, los otros aspectos que se consideran son costos fijos, los cuales también han sufrido repercusiones, pero estas no son susceptibles de negociación y se consideran aspectos como luz eléctrica, gasolinas, gas natural y sueldos y salarios. El estudio parte de los materiales que se pueden controlar y que las negociaciones son efectuadas en forma directa entre las empresas, de tal manera que si pueda influir en el costo de los materiales, ya sea por precios o en su defecto por control de los materiales utilizados.

3.1.- Situación General de la Empresa.

Información general de la empresa:

La empresa de Panificación Industrial es una empresa nacional y está debidamente registrada ante las autoridades correspondientes del país para realizar sus actividades de producción y comercialización de los productos que elabora con el siguiente giro:

Fabricación, distribución y venta de pan de caja y productos alimenticios en general.

La empresa forma parte de un equipo industrial a nivel nacional e internacional cuyo principal giro es la elaboración de productos alimenticios en general, pero particularmente en el ramo de Panificación de panes de caja, pasteles y galletas.

Ubicación:

La empresa se encuentra ubicada en el Estado de San Luis Potosí, las naves de producción y talleres como el edificio de administración se localizan en la Zona Industrial de esta ciudad; contando también con naves para distribución y venta en las Cds. de Zacatecas, Zac; Fresnillo. Zac. Aguascalientes, Ags; Río Verde, S.L.P; Mathualala, S.L.P., Tampico, Tamps; Cd. Valles, S.L.P. y Cd. Mante, Tamps.

Constitución:

Su actual giro fue registrado bajo las leyes mexicanas desde el año de 1987, el capital con que comenzó a operar y el actual es de origen totalmente nacional.

Historia:

A partir de 1987 fecha de su registro, comienza la construcción de sus naves industriales y el edificio de administración desde entonces hasta el año de 1989 que salen las primeras pruebas de pan. Las operaciones formales de producción y venta propia se registran los primeros meses del año de 1990, quedando formalmente inaugurada en el mes de Junio de 1991, por el Gobierno del Estado como por los altos ejecutivos del grupo industrial y de la empresa.

Sindicato:

El personal ocupado por la empresa se encuentra afiliado al Sindicato Nacional de Trabajadores Harineros, Panificadores, Similares y Conexos de la República Mexicana (CTM).

La empresa cuenta además del personal sindicalizado con personal administrativo no jefe y con jefes, los cuales tienen la responsabilidad de responder ante sus superiores del funcionamiento de sus áreas de trabajo, deben de tomar decisiones respecto a la operación de los trabajadores, así como ayudar a resolver los problemas de relación laboral y de resultados de operación.

Normas de Trabajo.

Dentro de la empresa se cuenta con documentos oficiales que regulan las relaciones y condiciones de trabajo entre el personal y la empresa, estos documentos son:

Personal sindicalizado: a) Contrato Colectivo de Trabajo
 b) Reglamento Interior de Trabajo

Este último les es dado a conocer a cada trabajador en el momento de su ingreso, por su representante sindical.

Personal No sindicalizado

Para regular su relación de trabajo con la empresa, celebra un contrato individual con ésta, apegado a las disposiciones de la Ley Federal del Trabajo.

Finalidad de la empresa.

La empresa sólo puede salir adelante si satisface una necesidad social. En el caso de esta, sólo se puede sobrevivir si se elaboran buenos productos y se venden a un precio razonable al público consumidor. Si la empresa por tener mala administración, por hacer concesiones imprudentes a sus trabajadores, por querer tener utilidades exorbitantes o por descuidar su proceso, no proporciona al público los productos que éste requiere, de la calidad que solicita y a un precio razonable, la empresa ira decayendo y acabaría por desaparecer. Se puede decir que el verdadero dueño y el verdadero juez de una empresa es el consumidor. El jefe invisible es el cliente.

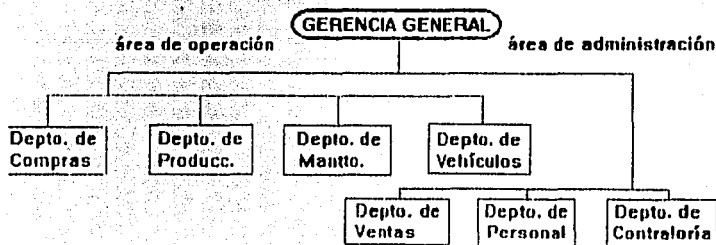
Organización y Administración.

La empresa se encuentra organizada por diferentes departamentos, cada uno de los cuales tiene responsabilidades claras y específicas que cumplir.

Cada uno de los departamentos se encuentran dirigidos por un gerente, quienes junto con el gerente general forman el equipo directivo de administración de la empresa.

De la misma manera en cada departamento se forman equipos de trabajo los cuales están dirigidos por un jefe; cada equipo de trabajo se encuentra identificado por los diferentes procesos que desarrolla a nivel operativo y su resultado se mide de acuerdo a los índices operativos que cada área establece.

El equipo directivo de administración se encuentra organizado por los departamentos que a continuación se mencionan.



El área de estudio y análisis que se tocará en el presente capítulo es la parte del Depto. de Compras y las repercusiones, el cual tiene como responsabilidad dos procesos fundamentales:

- a) Adquirir y suministrar a la empresa todas las materias primas, refacciones y varios que esta necesite, estos se deberán conseguir con el mejor precio negociado en el mercado, en el tiempo requerido para su utilización, en la mejores condiciones de crédito.
- b) Mantener los inventarios mínimos indispensables en los almacenes que administra procurando la eficiencia en el costo del inventario sin ocasionar problemas de operación a las áreas usuarias.

Así, se considera a los proveedores como un ente indispensable para la producción interna de la empresa y, como tal, las negociaciones que se desprenden son con la filosofía de ganar-ganar, de manera que al desarrollarse la empresa se logre un desarrollo de los proveedores que abastecen a la misma.

Estos son los conceptos de la empresa de panificación industrial, en la cual los procesos productivos se encuentran perfectamente estandarizados y se pretenden lograr los mejores resultados en cada uno de los mismos.

3.2.- Estructura de Materiales.

De acuerdo con la organización departamental de la empresa y la responsabilidad del área de Compras, esta se encuentra organizada a su vez en dos ramas que son:

a) *área de compras o adquisición.*

Esta se encarga de realizar las negociaciones para la adquisición de todos los materiales que se requieren en la empresa, éstos materiales son desde los bienes de consumo inmediato, materias primas para la producción y maquinaria y equipo también indispensable en el área de producción. Para lograr el objetivo de esta parte del proceso, se estructuró el área en la forma siguiente:

- Comprador de Materias Primas y Envases
- Comprador de Refacciones Industriales y Automotrices
- Comprador de Materiales Varios y de Consumo Generalizado

De esta manera se atacan todas las necesidades que se generan por área operativa como las que pueda requerir los departamentos de administración.

b) área de almacenes.

En esta sección se localizan las áreas en las cuales se tienen inventarios de los materiales o refacciones que son indispensables para la perfecta operación de los departamentos operativos y se estructuran de acuerdo con las necesidades de los mismos, a saber:

- Almacén de materias primas y envases para el Depto. de producción
- Almacén de refacciones industriales para el Depto. de mantenimiento
- Almacén de refacciones automotrices para el Depto. de vehículos
- Almacén de varios para las necesidades generales de toda la empresa (uniformes, papelería, material promocional, etc.)

Con esta organización se mantienen los inventarios de materiales que son indispensables para el desarrollo de las labores de cada uno de los departamentos operativos que conforman la empresa y, además, los materiales que se requieren para las áreas de administración.

Utilizando la relación porcentual y para analizar la estructura de mayor peso en relación a los inventarios que se manejarán en la empresa, debemos referirnos a las áreas de mayor importancia, de acuerdo a su participación respecto al total de inversión en inventarios. En atención a lo anterior tenemos que si obtenemos un promedio de los diversos almacenes y sus importes totales de inventario, tomando como referencia las últimas doce semanas, para considerar semanas del año anterior y actuales, el resultado es:

Cuadro No. 14

<i>Relación de Inventarios totales y por Almacén (nuevos pesos)</i>		
<i>ALMACEN</i>	<i>COSTO DE INVENT.</i>	<i>RELACIÓN PORCENTUAL.</i>
Materias Primas y Envases	N\$950,000.00	74.92%
Mantenimiento	N\$230,000.00	18.14%
Automotriz	N\$72,000.00	5.68%
Varios	N\$16,000.00	1.26%
T O T A L.	N\$2268,000.00	100.00%

NOTA: Cifras propias.

En el cuadro podemos observar que el costo del inventario que mayor peso tiene respecto al total es el de materias primas y envases que

representa el 74.92% del costo del inventario total, siguiendo en importancia el almacén de mantenimiento con el 18.14% y en los últimos lugares el almacén de refacciones automotrices con el 5.68% y el almacén de varios con el 1.26%

Estas cifras, por sí mismas establecen la importancia de analizar las áreas de almacenamiento ya que aquí es donde se manejan los grandes volúmenes de importes por inventarios y de acuerdo al peso porcentual de estos, se tiene que dar mayor interés al inventario de materias primas y envases, que se tocarán con mayor profundidad, pero con objeto de analizar los otros, se harán mención de los casos particulares de mantenimiento y automotriz.

En relación a este aspecto tenemos el siguiente párrafo.

"Las empresas manufactureras de comercio al por mayor y de comercio al detalle mantienen típicamente una inversión grande en inventarios y su administración es una función altamente importante.

"... hemos escogido como punto central la administración de los inventarios en las empresas manufactureras por varias razones. Una de ellas es la magnitud misma de la inversión de los fabricantes en inventarios y la importancia que estos tiene para ello." (49)

En la cita anterior podemos ver que la importancia de los inventarios de la empresa se debe a que estos se consideran como inversiones necesarias para el respaldo de la producción, de aquí la importancia de la administración de los mismos.

Un concepto básico en relación a los inventarios, es el mantenimiento de los mismos respecto a su utilización, que nos representa el nivel de rotación mínimo para que no sea una carga como costo y sí se considere como una inversión para los resultados de la empresa.

Es decir, los materiales que se compran no deben quedar "guardados" en los almacenes, sino que estos deben de ser utilizados en los diferentes procesos para los que fueron adquiridos.

"La inversión en materias primas El saldo existente en la cuenta del inventario de materias primas es la suma de los valores en dólares de todas las materias primas de la propiedad de la empresa que todavía no han entrado en el proceso de fabricación la inversión total aumenta con las compras y disminuye a medida que las materias primas son entregadas a la fábrica para entrar en el proceso de producción

"Virtualmente todos los negocios manufactureros tienen que mantener algunas existencias de materias primas. Para la extensión del inventario de materias primas esta normalmente muy sujeta a la decisión y el control de la dirección. La rotación es máxima cuando los inventarios son mantenidos a un mínimo absoluto en relación con las ventas; pero como hemos visto, el rendimiento sobre la inversión es determinado también por el volumen de ventas y los márgenes de utilidades" (50)

Retomando el párrafo, por cada una de sus partes tenemos un resumen de las situaciones que respaldan la necesidad de los inventarios a nivel general y en particular de la Empresa de Panificación Industrial.

En la primer parte encontramos lo que significa el saldo de la cuenta de los inventarios, lo que nos lleva al cuadro trece, en el cual encontramos la suma de todos los materiales que se encuentran resguardados en cada uno de los almacenes y que aún no son utilizados en los procesos para los que se solicitaron, pero que si son susceptibles de ser utilizados en un corto plazo.

La segunda parte se refiere al nivel de inversión que se debe mantener dentro de los almacenes y la cual se calcula de acuerdo al movimiento de los materiales que componen el inventario, de tal forma que se habrán de reponer los materiales indispensables al ritmo que su movimiento o rotación este marcando y, al mismo tiempo, se deberán regular los materiales de menor movimiento, pero que son indispensables para el proceso que los utiliza aunque su rotación es menor, es decir, los niveles de inversión están sujetos al movimiento o rotación de los materiales.

La última parte nos lleva al punto anterior, pero se refiere al caso de las ventas y los márgenes de utilidad de las mismas. Para extrapolar este caso a la empresa tendríamos que considerar solamente al almacén de materias primas, el cual si esta directamente relacionado con las ventas de productos terminados, y por tanto los materiales que se manejan son de uso continuo y de rotación muy alta. En cuanto a los demás almacenes, su cálculo de inventario no esta relacionado en forma directa con los productos terminados, sin embargo el manejo del inventario si esta calculado en relación a la rotación de cada material que compone el inventario total y las piezas se reponen de acuerdo al movimiento generado.

A nivel general podemos concluir que en los párrafos anteriores han quedado plasmados los conceptos que se utilizan para mantener inventarios con inversiones que sean no costosas para la empresa sino que representen herramientas que se sumen a sus márgenes de utilidad.

(50) Hunt, Williams, Donaldson; (op.cit. p.p.56-57)

3.2.1.- *Materias Primas y Envases.*

En esta sección se realizará el planteamiento de acuerdo a la forma en que se encuentra estructurada el área en forma específica, así como los principales materiales que la componen, así mismo quedará la base para los análisis posteriores en relación a los niveles de inversión que se necesitan de acuerdo a los inventarios por material y su costo de adquisición hasta antes del proceso de flotación del peso mexicano, sucedido el 21 de Diciembre de 1994.

El área de materias primas y envases se encuentra organizada por ramos de productos, los que se determinan por su especie de material en general; dentro de la empresa se utilizan 13 grupos y los envases, a saber:

El primer grupo es el de los cereales, oleaginosas y derivados, en el cual se integran productos de granos y sus derivados como son la nuez, ajonjolí, gluten y derivados de trigo como el salvado y granillo.

El segundo grupo y de mayor importancia es el de las harinas, féculas y almidones, en este grupo se manejan los productos de mayor utilización para la elaboración del pan como son las harinas.

El tercer grupo lo componen el ramo de las grasas y aceites, en el cual se tienen todas las grasas, tanto de origen vegetal, como animal, así como los aceites de diversos tipos, como son de gramíneas o de origen mineral.

El cuarto grupo es el de los emulsificantes, en el cual se manejan los productos que se utilizan para dar consistencia a la masa del pan y son productos de origen químico.

El quinto grupo lo componen el ramo de azúcares y mieles, que por sí solo se explica; el sexto grupo es el de huevo, en el que se considera tanto el huevo líquido como el huevo en polvo.

El séptimo grupo es el de lácteos; el octavo son las levaduras; el grupo noveno es el de cacao y sus derivados; el décimo es el de las gomas; el undécimo lo componen los colores y sabores; el doceavo es el de productos vegetales y por último el grupo trece es el de los productos químicos, en el cual se manejan todos los conocidos como polvos para el horneado, oxidantes de tipo químico, antioxidantes, etc.

El manejo de los materiales en cuanto a las existencias a mantener en inventario es de acuerdo a dos aspectos básicamente:

- a) Por su volumen de utilización.
- b) Por su precio.

En cuanto al volumen se determinan las existencias de los materiales que son utilizados en alta escala aunque el precio sea mínimo, el costo por volúmenes es o tiende a representar valores considerables.

El segundo caso, que es el de costo de los materiales, es en sentido inverso, ya que se analiza el costo y aunque el nivel de utilización sea mínimo su valor es muy alto. Ambos casos son de importancia para lograr el control de inventarios en almacenes, tanto para mantener un nivel de inversión adecuado, como para no tener problemas en la producción por falta de materiales.

Para el análisis que a continuación se verá, tomaremos los casos de los materiales que por su volumen de utilización representen el mayor peso porcentual, en primer término y, en segundo lugar, se manejarán algunos productos que sean importantes en relación a su costo.

En la primer parte que es lo relativo a materias primas y para que se manejen unidades de medida iguales todos los materiales se denominarán en kilogramos y bajo el parámetro de consumos promedio de las últimas 12 semanas para considerar las últimas cuatro de diciembre de 1994 y las 8 semanas de los meses de enero de 1995, con los que se dejará planteado un cuadro de utilización de materiales así como los más relevantes para esta parte del estudio, al mismo tiempo se hará la reparación de los materiales de importación que se utilizan.

En el cuadro se contemplan en forma global todas las materias primas que participan en forma regular dentro del proceso de producción, encontrando que la mayor participación corresponde a la harina, siguiendo en importancia los consumos de azúcares, el huevo líquido y el harina tipo III y así continúa hasta llegar a los productos cuya participación en relación al consumo es sumamente pobre, por último encontramos productos que en las semanas mostradas no registraron consumos, estos productos en los subsecuentes cuadros, por no representar interés, se dejarán de considerar.

En este cuadro se está organizando la distribución de acuerdo a la estructura porcentual respecto al total del consumo de todos los materiales, de tal forma que apreciamos en los primeros planos los materiales de mayor utilización y sucesivamente los que continúan de acuerdo a su utilización.

Cuadro 15
CONSUMO DE MATERIAS PRIMAS NACIONALES

Descripción	Cons. Sem. 1	Cons. Sem. 2	Cons. Sem. 3	Cons. Sem. 4	Cons. Sem. 5	Cons. Sem. 6	Cons. Sem. 7	Cons. Sem. 8	Cons. Sem. 9	Cons. Sem. 10	Cons. Sem. 11	Cons. Sem. 12	Cons. Total	Part. %
Harina 1 granal	32890	30099	30438	31637	26707	29429	37510	39038	31954	25114	31250	29429	365368	11.72
Azúcar Std.	27850	27950	21800	21800	20500	21800	19750	14350	17700	10250	23450	17700	240900	4.73
Azúcar Ref.	27700	16400	14350	21550	18450	19500	18450	42050	0	0	0	0	178450	3.50
Huevo Liq.	17496	0	13432	12876	13272	12840	14100	11856	12048	12012	12048	12048	146028	2.86
Harina 1-3	10472	9812	11968	10076	8228	9944	13288	12804	10834	13508	9944	11792	132660	2.60
Manteca 1-4	10000	10875	9175	7750	9050	8350	8850	8150	7875	8625	7275	7575	103250	2.02
Sal Ref.	8400	6900	6700	6700	6750	6400	6800	6150	6500	6500	9300	4000	68385	1.34
Acéite de Canola	5500	3975	4500	12000	5000	10410	3000	3500	3000	7000	9300	4000	60950	1.19
Azúcar Blanca	0	0	0	0	0	0	0	0	2475	36350	19650	2475	60950	1.19
Acéite de Soya	7000	4000	4500	2800	6530	5500	4500	3500	3500	3000	5000	4500	54330	1.06
Levadura	4627	3447	3538	3402	3538	3111	3266	3152	3198	3084	3198	3130	10891	0.80
Manteca 1-5	6675	3250	4950	2950	2500	2925	2525	2125	2725	2250	2800	2725	38400	0.75
Salvado	3290	2450	2450	2660	2555	2660	3520	2520	2875	2520	2660	2520	31640	0.62
Cemita	3150	2580	2460	2640	2340	2520	2640	2550	2760	2490	2550	2640	31320	0.61
Azúcar Glass	5100	4550	3350	4450	5400	5100	2850	0	0	0	0	0	70800	0.60
Leche en Polvo	2800	2025	2425	3000	2350	2500	2575	2325	2425	2375	2375	2425	29200	0.58
Manteca 1-8	2525	2325	1400	2025	2675	2275	2450	2575	2550	1925	1900	2350	27075	0.55
APL	2175	1620	1625	1375	1845	1530	1650	1410	1725	1575	1545	1725	19800	0.39
Manteca de cerdo	913	1793	1162	1162	1145	1212	1145	1096	1129	1013	996	1145	13910	0.27
High Fruct 42	1120	560	1400	1120	1120	1120	1400	560	280	280	2655	280	11615	0.23
Propionato	1775	950	950	1000	975	925	975	900	900	1000	800	900	11350	0.22
Panodan 123	1140	920	900	900	900	860	900	860	820	940	900	900	10940	0.21
Dextrosa	600	400	840	480	680	720	880	880	680	840	720	680	8400	0.16
Ajajoli	950	500	800	725	425	800	825	700	725	575	475	800	8300	0.16
Fecula	1500	1050	1400	1400	1300	450	200	100	100	150	150	100	7900	0.15
Grain	720	510	540	810	810	720	540	690	600	600	510	540	7590	0.15
Uva Java	840	520	610	460	780	520	640	490	550	560	490	550	7010	0.14
Polvo de Hornear	600	450	450	475	475	450	475	450	425	475	425	425	5575	0.11
Harina 1-1	2024	0	0	0	2772	308	0	0	0	0	0	0	308	0.06
Suez Dinda	558	414	432	432	450	432	0	828	378	396	450	432	5202	0.11
Acéite Mineral	600	200	600	600	200	400	200	200	400	400	400	400	4600	0.09
Yema de Huevo	350	100	250	250	275	200	225	225	225	225	225	225	2775	0.05
Texturizante	250	125	200	150	175	175	150	150	175	150	175	175	2050	0.04
Fosfato	50	275	225	125	175	200	125	175	175	175	175	175	2050	0.04
Margarina	160	130	110	120	180	170	170	180	190	120	130	190	1850	0.04
Lactipol	125	175	150	150	125	150	150	150	150	125	175	150	1775	0.03
Lecitina	209	200	0	80	60	260	0	0	260	120	80	260	1529	0.03
Monoestato	75	100	100	150	75	100	100	100	75	125	75	100	1175	0.02
Bicarbonato	100	50	100	100	50	100	100	50	50	150	200	50	1100	0.02
Manteca 1-7	475	0	0	0	250	25	50	50	50	125	0	50	1075	0.02
Esterato	0	190	0	0	0	190	0	0	190	0	0	0	570	0.01
Acido Fumáico	50	25	25	75	25	100	75	25	25	50	50	25	550	0.01
Vitaminas	75	50	50	50	0	0	75	50	25	50	50	25	500	0.01
Mantequilla 58	50	25	25	25	25	25	50	0	25	50	0	0	200	0.01
Chocolate 570	23	25	25	25	25	25	25	0	25	25	25	25	275	0.01
Monomul	45	45	23	23	23	0	0	23	0	23	23	23	249	0.00
Sulfato	0	0	25	25	0	50	0	0	25	50	0	25	200	0.00
Multifresh	0	0	0	45	0	0	45	0	45	0	0	45	181	0.00
Goma Guar	0	25	0	0	50	0	25	0	25	0	25	0	150	0.00
Vainilla 55	28	25	25	0	0	25	25	0	25	0	0	0	150	0.00
Acéite Cristal	10	5	5	19	0	0	0	0	0	0	65	0	104	0.00
Antioxidante	0	0	0	20	20	0	0	0	0	20	0	0	60	0.00
Suez Mossenda	0	0	25	0	0	0	25	0	0	0	0	0	50	0.00
Crema Royal	0	0	0	0	50	0	0	0	0	0	0	0	50	0.00
Nata 584	0	0	0	25	0	0	0	0	25	0	0	0	50	0.00
Alfa Amilasa	0	0	0	40	0	0	0	0	0	0	0	0	40	0.00
Goma Xantana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
Amarillo Huevo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
Almendra Amarga	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
Suez Maple	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
Crema 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
Sorbato	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
Almendra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
TOTAL	484474	412935	426456	445493	391655	423207	492214	426887	410155	369960	434736	386289	5105160	100.00

3.2.1.1.- Materias Primas de Importación.

Las materias primas de importación son aquellas que por su especial característica de calidad o por la falta de producción para abastecer el mercado nacional, es necesario traerlas del exterior para utilizarlas en el proceso de producción. Se puede considerar que algunas de ellas son indispensables en el proceso y, por tanto, se deben de mantener en existencia.

De acuerdo con el cuadro No. 15 se tienen un total de sesenta y dos materias primas diferentes, con un total de consumo en kilos de \$'105,160 en la estructura de materias primas de importación tenemos diez materias primas de importación con un total de kilogramos de 117,453.70 que en números relativos representan el 16% del total de los materiales y el 2.30% del consumo total en kilogramos.

Cuadro No. 16														
CONSUMO DE MATERIAS PRIMAS DE IMPORTACION														
Descrip	CONS		CONS		CONS		CONS		CONS		CONS		TOTAL	PART
	Sem1	Sem2	Sem3	Sem4	Sem5	Sem6	Sem7	Sem8	Sem9	Sem10	Sem11	Sem12		
GRASA BUTIRICA T.	5325.00	3800.00	3850.00	4100.00	4100.00	3975.00	4375.00	3725.00	3725.00	3950.00	3525.00	4375.00	48825.00	41.57
GLUTEN DE TRIGO	2450.00	2925.00	1775.00	2425.00	2245.50	2336.00	2131.90	2517.40	2154.60	3425.00	2550.00	2131.90	29067.30	24.75
MONOGLICERIDO	1407.60	1142.40	1122.00	1142.40	1101.00	1069.80	1122.00	1020.00	1122.00	1081.20	999.60	999.60	13321.20	11.34
ELIZIMA	929.88	771.20	748.44	748.44	725.76	702.68	771.12	408.24	929.88	748.44	635.04	929.88	9049.00	7.70
GOTAS DE CHCC	929.88	498.96	657.72	498.96	725.76	567.00	725.76	635.04	589.68	567.00	544.32	589.68	7529.76	6.41
PEROXIDO DE Ca	793.80	567.00	567.00	635.04	612.96	521.64	793.08	521.64	544.32	589.28	476.28	544.32	7075.80	6.02
ACIDO SORBICO	200.00	150.00	200.00	150.00	200.00	500.00	174.44	120.40	145.40	175.00	150.00	145.40	2110.64	1.97
COCOA NATURAL	50.00			50.00			50.00						150.00	0.13
BROMATO			50.00				35.00						85.00	0.07
ALFA AMILASA				40.00									40.00	0.03
TOTAL													117453.70	100.00

En el cuadro 16 tenemos la composición de los materiales de importación, en el cual lo mas representativo es la grasa butírica, con un 41.57% de los materiales, respecto al consumo total, esta gran participación se debe a que es un material indispensable en la producción de panificación del pan dulce y no se produce en México.

El siguiente rubro lo compone el gluten de trigo, que es una materia prima indispensable para el proceso de las masas de todo el pan salado de caja, que aunque si existen productores en México, su calidad y niveles de producción, no son de los requeridos por la empresa y de ahí el motivo de que se importe.

Los siguientes materiales, monoglicerido y enzimas, son mejoradores de la masa del pan, así como, el peróxido estas materias primas son especiales para lograr una suavidad en el pan ya elaborado, característica que es de primordial importancia para el consumidor final. No son elaborados en México.

En relación a las gotas de chocolate y la cocoa natural, se utilizan para los productos especialmente diseñados con estas materias primas, el primero se necesita con un alto grado de resistencia al calor para que al momento de hornear no pierda su consistencia y forma, esta característica no se ha podido encontrar en los productores de chocolate nacionales. El segundo producto es de una alta calidad de limpieza y pureza, aunque en México se producen cocoas no alcanzan los estándares de calidad en estos dos aspectos de alta importancia.

Los materiales que restan son el ácido sórbico, el bromato y alfa amilaza, todos ellos productos químicos que ayudan al proceso de preparación de las masas de los panes salados, si existe producción nacional el motivo de la importación estriba en el hecho de que resultaba más barato comprar estos en el extranjero que en el mercado nacional, aún con gastos de importación y fletes.

Como se observa aunque no representa un gran peso en cuanto a la utilización, no así en la importancia de calidad, abasto y precio.

3.2.1.2.- Materias Primas Nacionales.

Aunque en el cuadro general de materias primas ya se analizaron someramente estos materiales, en esta parte se puntualizan los materiales que representan el gran rango de materias primas necesarias para los procesos de producción de panificación industrial.

Todas las materias primas que aquí se encuentran contenidas son de fabricación nacional y su producción, así como precio, permiten lograr una planificación exacta de acuerdo con los consumos que por las temporadas se registren. Por los grandes volúmenes que algunos tienen es de suma importancia mantener control sobre las existencias que se manejan, de tal forma, que se disminuyan los inventarios, pero se incremente la rotación, este concepto se define de la siguiente forma:

"Es importante hacer hincapié en que lo almacenado debe tener un movimiento rápido de entrada y salida o sea una rápida rotación.

"Todo manejo y almacenamiento de materiales y productos es algo que eleva el costo del producto final sin agregarle valor: razón por la cual se debe conservar el mínimo de existencias con el mínimo de riesgo de faltantes y al menor costo posible de operación." (51)

De acuerdo con la cita anterior y la forma de ordenar los pedidos, en el caso de las materias primas es necesario mantener en almacén la menor cantidad posible, para disminuir el costo de inventario, pero recibiendo constantemente el material que en el proceso de producción ya fue consumido.

Como se explicaba en el inicio de este título, los materiales son de origen nacional, lo que permite que estas materias primas se consigan de acuerdo a planeación de consumos, mantener existencias mínimas necesarias con lo que se consigue una máxima rotación en el almacén.

Estos casos son en relación directa con el consumo que se ha determinado de manera previa y que se ejemplifica en el cuadro no. 17.

Todos los materiales se calculan de acuerdo con la utilización que se va registrando como consumos en los kárdex de almacenes, y la reposición, se hace conforme a las salidas que van presentando los materiales. Se busca con esto mantener existencias que se consuman de forma casi inmediata, de tal manera, que no representen un costo por inventario y sí, una inversión para la producción.

Cuadro No. 17		CONSUMO DE MATERIAS PRIMAS NACIONALES													
Descrip	CONS.	CONS.	CONS.	CONS.	CONS.	CONS.	CONS.	CONS.	CONS.	CONS.	CONS.	CONS.	CONS.	CONS.	PART
	Sem1	Sem2	Sem3	Sem4	Sem5	Sem6	Sem7	Sem8	Sem9	Sem10	Sem11	Sem12	CONS.	CONS.	%
HARINA TIPO I GRAN	32894	30919	30418	31678	26267	29427	37105	29438	319543	251814	312350	294929	3661368	71798	
AZUCAR STANDAR	23850	27950	21800	21800	20500	21800	19750	14350	17700	10250	23450	17700	24960	4725	
AZUCAR REFINADA	27700	16400	14350	21550	18450	19500	18450	42050					178450	3505	
HUEVO LIQUIDO	17400		15432	12876	13272	12840	14100	11856	12018	12012	12048	12048	146028	2864	
HARINA TIPO III	10472	9812	11568	10076	8225	9914	13288	12804	10824	13508	11792	9944	132609	2604	
MANTECA T-4	10000	16875	9175	7750	9050	8350	8850	8150	7575	8625	7275	7575	103250	21254	
SAL REFINADA	8400	6900	6700	6700	6750	6400	6800	6150	6500	6650	6200	6500	80650	15854	
ACEITE DE CANOLA	5500	3975	4500	12000	5000	19410	4600						3000	60385	
AZUCAR BLANCA									2475	36350	19650	2475	60950	1194	
ACEITE DE SOYA	7000	4000	4500	2800	6530	5500	4500	3500	3500	3690	5000	4500	54330	1092	
LEVADURA	4626.6	3447.3	3538	3402	3538	3311.2	3265.9	3152.4	3197.8	3129.8	3084.4	3197.8	40891.2	8506.4	
MANTECA T-5	6675	3250	4950	2950	2560	2925	2525	2125	2725	2250	2800	2875	38400	7554	
SALVADO	3290	2450	2450	2660	2555	2690	2520	2520	2835	2520	2660	2520	31640	6624	
CEMITA	3150	2580	2490	2640	2340	2520	2640	2550	2760	2490	2550	2640	31320	6614	
AZUCAR GLASS	5100	4550	3350	4450	5400	5100	2850						30900	6104	
LECHE EN POLVO	2800	2025	2425	3000	2350	2500	2575	2225	2425	2375	2375	2425	29500	5884	
MANTECA TIPO B	2525	2325	1400	2025	2675	2525	2325	2575	2550	1925	1900	2450	27075	5314	
A P L	2175	1620	1625	1375	1845	1530	1650	1410	1725	1575	1545	1725	19800	4094	
MANTECA DE CERDO	914	1792.8	1162	1162	1145.4	1212.3	1144.9	1095.6	1128.8	1012.6	996	1144.9	13910.3	2874	
HIGO FRUCTOSE 42	1120	560	1400	1120	1120	1120	1400	560	280		2655	280	11615	2384	
PROPIONATO	1175	950	950	1000	975	925	975	900	900	1000	800	900	11450	2324	
PANDAN 123	1140	920	500	900	900	860	900	800	820	940	900	900	10910	2214	
DEXTROSA EN POLV	660	400	810	480	680	720	880	880	680	810	720	680	8400	1604	
AJONJOLI S/CUICUL	950	500	850	725	425	800	825	700	725	575	475	800	8300	1664	
FECLA	1500	1050	1400	1400	1300	450	200	100	100	150	150	100	7900	1614	
GRANO	720	510	540	810	810	720	540	630	600	600	540	540	7590	1584	
UVA PABA	840	520	610	460	780	520	640	490	550	560	490	540	7010	1444	
POLVO DE HORNEAR	660	450	450	475	475	450	475	450	425	475	425	425	5575	1114	
HARINA TIPO I	2024				2772	308							308	5412	
NUZ PICADA #3	558	414	432	432	450	432		828	378	396	450	432	5202	1074	
ACEITE MIHERAL	690	200	690	240	690	240	490	200	400	490	400	400	4690	969	
YEMA DE HUEVO	350	100	250	250	275	200	225	225	225	225	225	225	275	555	
TEXTURIZANTE	250	125	200	150	175	175	150	150	175	150	175	175	2050	410	
POSFATO	50	275	225	125	175	200	125	175	175	175	175	175	2050	410	
MARGARINA	160	130	110	120	180	170	170	180	190	120	130	190	1850	370	
LACTIPOL	125	175	150	150	125	150	150	150	150	125	175	150	1775	355	
LECITINA	208.7	200		80	60	260			260	120	80	260	1528.7	305	
MONOSTARATO	75	100	100	150	75	100	160	100	75	125	75	100	1175	232	
BICARBONATO	100	50	100	100	50	100	100	50	150	200	50	1100	202		
MANTECA T-7	475				250	25	50	50	50	125		50	1075	212	
ESTERATO		190				190			190				570	114	
ACIDO FUMARICO	50	25	25	75	25	100	75	25	25	50	50	25	550	110	
VITAMINAS	75	50	50	50	75	75	50	25	50	50	50	25	500	100	
MANTEQUILLA 58	50	25	25	25	25	25	25	25	25	50			300	60	
CHOCOLATE (8) 570	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	275	55	
MONDUL EMG	45.36	45.36	22.68	22.68	22.68			22.68		22.68	22.68	22.68	249.48	49.89	
SULFATO			25	25			50		25	50		25	200	40	
MULTIFRESH				45.36			45.36		45.36			45.36	181.44	36.28	
GOMA GUAR		25			50		25		25		25		150	30	
VAINILLA 55	25	25	25		25	25	25	25	25				150	30	
ACEITE CRISTAL	10	5	5	19							65		104	20.8	
ANTIOXIDANTE				20	20					20			60	12	
NUZ MOSCADA			25				25						50	10	
CREMA ROYAL F					50								50	10	
NATA (1) 584				25					25				50	10	
TOTAL													5105120	102102	

Utilizando los mismos parámetros explicativos que en el cuadro no. 15 tenemos que las materias primas de mayor consumo es el de harinas siguiendo el de los azúcares, el huevo y a continuación la manteca t-4.

Tomando el porcentaje de participación que estas seis materias primas tienen respecto al total, vemos que representan un 87.46% de todos los materiales, que suman cincuenta y cinco. Quiere decir que los seis materiales representan el 10.91% del total de cincuenta y cinco y con esto se controlan el 87.46% de los consumos generados por el proceso de producción.

El resultado de este proceso estadístico de Pareto nos indica que sin perder de vista todos los materiales restantes se tiene que mantener un estricto control de estos seis. A continuación se analizan los porcentajes de participación de los materiales restantes que llegan a sumar el 95%, en estos casos tenemos la sal refinada, el aceite de canola y de soya, azúcar blanca, levadura, manteca t-5 y los subproductos de la molienda de trigo como el salvado y la cemita.

Retomando el principio de Wilfrido Pareto tenemos que estos ocho productos, junto con los anteriores, representan el 95.41% del consumo y en relación al total de materias primas, sumado a las seis anteriores representa el 25.45% de los productos, quiere decir entonces que con el 25.45% de los productos manejados tenemos el control de 95.41% de las materias primas que se consumen en el almacén.

De esta manera es como se puede considerar la logística de control de abastecimiento de los materiales, teniendo mucho cuidado de que, como se menciona en la cita anterior, exista el mínimo de riesgo de faltantes para la producción, aunque el material de que se trate caiga en el 5% restante en el cuadro de participación.

Otra observación respecto a los datos presentados es que todos aquellos materiales que en el cuadro no. quince no tienen consumos, se quitaron en el cuadro no. 17 ya que no se requieren para el análisis posterior.

3.2.1.3.- Envases.

En el proceso de panificación industrial todos los productos elaborados se distribuyen en envases, para su protección e higiene, de tal forma, que es indispensable el abastecimiento de estos materiales, todos son producidos a nivel nacional y básicamente se componen de tres ramos de acuerdo al material con que se elaboran.

Estos ramos son polietileno 150, este es de material plástico de alta resistencia e higiene, con posibilidad de impresión en las paredes exteriores.

El segundo ramo es el de polietileno combinado, este también es un material de plástico, pero como su nombre lo indica, puede tener una variante en su proceso, de tal forma, que se pueda utilizar otro material como polietileno de baja densidad de proceso o incluso materiales ferrosos que estén forrados de el polietileno, estos dos ramos se adquieren con la unidad de medida de millares de piezas, al igual que el anterior es un producto de alta resistencia e higiene.

Cuadro No. 18														
CUADRO DE CONSUMOS EN VASES														
Descripción	CONS.	CONS.	CONS.	CONS.	CONS.	CONS.	CONS.	CONS.	CONS.	CONS.	CONS.	CONS.	PART.	
	Sem1	Sem2	Sem3	Sem4	Sem5	Sem6	Sem7	Sem8	Sem9	Sem10	Sem11	Sem12	Total	%
POLIETILENO 150 I														
Bolsa pan grande.	384	327	336	312	327	321	315	315	309	291	258	291	3786	36.54
Bolsa pan chico.	69	57	63	45	54	54	51	57	45	60	51	61	667	6.44
Bolsa pan integral.	105	77.5	81	75	84	84	81	87	78	93	57	93	995.5	9.61
Bolsa bollos I	102	66	66	57	69	54	60	63	54	54	48	54	747	7.21
Bolsa bollos II	69	63	87	57	75	60	63	54	87	48	69	48	780	7.53
Bolsa tortilla.	240	185	200	210	175	185	195	170	175	170	175	170	2250	21.72
POLIETILENO COMBINADO														
Rollo Plastinado	45	68	71	50	42	89	73.4	52	65	48	41	65	709.4	6.85
Bolsa pan molido gigante.		0.5								0.5		0.5	1.5	0.01
Tortilla II	42	40	25	51	30	17	25	83	18	41	35	18	425	4.10
Subtotal													10361	100.00
POLIPROPILENO														
Película Bollo dulce.	314.8	261.8	225.4	232.8	209.7	148.4	150.8	153	332	152.1	177.6	153.4	2359	12.78
Película Tostado	357.6	380.4	324.2	144.3	312.2	297	320.2	254	193	384.6	177.4	253.9	3144	17.03
Película Panque pasa	30.1	60	31.6	56.7	30.3	30	62.1	28.2	57.7	28	57.7	28.2	472.4	2.56
Película Panque nuez	58.7	89.2	87.6	89.2	90.6	90	92.4	84.6	85.6	81.9	84.6	84.6	934.4	5.06
Película Panque	31.6	31	92.6	31.4	60.4		60.2	30.4	62	31	60	30.4	490.6	2.66
Película Mantecadas	188	219.9	220.8	224.9	154	225.8	255.2	223	188	225.1	162.4	188.2	2292	12.41
Película Mantecada II	60.3	62	32.1	63.4	31.1	122.7	61.2	31.4	92.8	61.9	61	92.8	679.9	3.68
Película Untadas.	178.4	204.1	149.5	148.9	249.6	250.7	247.2	200	257	222.8	128.6	257.2	2237	12.12
Película panque Choc.	129.3	66.6	64.1	76.1	65	64.8	9	65	66	93.6	64.7	66	764.2	4.14
POLIPROPILENO SARAN 140														
Película Donas	322.4	188.5	265.9	259.4	313.2	301.4	374.9	201	404	278.7	449.2	374.9	3359	18.19
Película pan molido.	132.7	165.2	132.8	163.6	196.8	194.2	191.7	131	143	146.3	132.8	191.7	1730	9.37
TOTAL													18463	100

Por último, tenemos el ramo del polipropileno que es una película transparente de alta densidad con posibilidades de impresión en la parte exterior y que se utiliza para la envoltura de los productos de dulce. Este ramo se divide en dos que son el polipropileno normal y el polipropileno saran, la diferencia de uno y otro es básicamente la resistencia de los materiales, en el segundo caso el material es más parecido al celofán, la unidad de medida de consumo y adquisición en estos casos es en kilogramos.

En el cuadro donde históricamente se registran los consumos, se determina la cantidad a mantener en stock, además de las refacciones que por sus características de adquisición, ya sea por poca disponibilidad técnica o por su situación de refacción clave para ser utilizada, es indispensable que se mantenga una o varias piezas en el inventario del almacén. Pero en ambos el parámetro más utilizado es el de consumo, ya que se busca la mayor rotación dentro de los almacenes.

En los casos de estas áreas el número de piezas que intervienen para elaborar el diagrama de Pareto son muchas, llegando a encontrarse en Refacciones Automotrices hasta 3,000 diferentes piezas y en Refacciones Industriales entre 1,500 y 1,700, por lo que el análisis que se desprende es sumamente amplio, para el trabajo que aquí se presenta se efectuó todo el proceso de chequeo de consumos y se distinguieron las refacciones con movimientos en el almacén de forma constante y de aquí se escogieron las de mayor participación relativa respecto a todas las demás, las cuales tuvieron movimientos mínimos o totalmente nulos.

3.2.2.1.- Refacciones Automotrices.

El manejo de las refacciones de tipo automotriz en el almacén, se tiene organizado de acuerdo a los tipos de vehículos con que cuenta la empresa de panificación industrial, los cuales son, a grandes rasgos, tracto camiones, cajas de remolque, camionetas de carga de 3 tns. y por último camionetas de carga de 750 kgs. Una vez catalogado el tipo de vehículo por marca se procede a determinar las partes en las que puede utilizarse la refacción, por ejemplo el sistema eléctrico, el sistema de transmisión, el motor, etc.

El siguiente paso a considerar es el movimiento de la refacción y de ahí se considera el número de piezas que habrá de quedarse en el almacén para las necesidades de los servicios de los vehículos.

Uno de los problemas que frecuentemente se genera son las refacciones que se utilizan más, de acuerdo a las diferentes temporadas del año, esto se puede verificar en temporadas perfectamente identificadas como son las de lluvias, en la cual tienden a incrementarse las plumas de limpiadores, contenedores de agua para parabrisas y algunas piezas del sistema eléctrico para la mayor utilización de luces, limpiadores, intermitentes, etc. Otro aspecto es el de la temporada de calores, en el cual se incrementa el consumo de llantas, radiadores o mangueras y el sistema de enfriamiento en general.

Como se puede observar, este fenómeno se encuentra localizado, pero el problema radica en la temporalidad de inicios de unos y términos de los mismos y el inicio de los otros y su propio término, para tener el respaldo de las refacciones que se necesitan en cada temporada, por esta situación se tomaron en grupos que representen las refacciones con consumos constantes de diferentes áreas, los cuales están resumidos en el cuadro no. 19; en este caso no se ponen porcentajes de participación sino que se consideran las refacciones más representativas con consumos constantes.

Se tomaron 29 refacciones diferentes considerando todas las marcas de vehículos y de las partes que las componen, así como los consumos en piezas que se presentaron en promedio, saliendo a relucir la situación de las bujías con un consumo de ciento cincuenta piezas, a continuación los focos 1176 con sesenta piezas, siguiendo en importancia los filtros de aceite con veintiseis piezas y así los demás artículos del almacén.

Cuadro No. 19
Refacciones Automotrices

Descripción	Consumo Mensual	Descripción	Consumo Mensual
reten de rueda	6	filtro de gasolina	10
reten de rueda trasera	6	filtro de aceite	26
filtro de aire transp.	1	disco de tacografo	5
relevador de luz	6	manguera de aire	7
llanta radial transp.	8	taza delantera	7
balero flecha	2	balero delantero	6
faro de luz	10	balero	6
cámara de llanta	15	taza	6
llanta de camión mediano	14	mica de lagrima	16
placa de circuito	2	enchufe de caja	8
terminal "R"	8	enchufe de cable	7
rótula	20	filtro	13
abrazadera de barra	150	filtro de aceite	7
bujías	150	filtro de aceite transp.	7
foco plafon	60		

Al igual que los casos de materias primas y envases el cuadro 19 queda como base para las comparaciones respecto a precios.

3.2.2.2.- Refacciones de tipo Industrial.

En cuanto a las refacciones para el área de mantenimiento a producción, el manejo es similar a las refacciones automotrices, sin embargo el número de refacciones clave es mayor y esto se refleja en el nivel de rotación que alcanza esta área de almacén.

Otro efecto se puede observar, en cuanto al costo de las refacciones es que alcanzan precios muy superiores a las de los vehículos, ya que el tipo de maquinaria es de origen extranjero, aunque sí existe mercado nacional para las refacciones, por lo tanto la logística para el abastecimiento se puede concretar al mercado, tanto local, como de las grandes plazas de México.

De igual forma que con el área de vehículos, el análisis de consumos de las refacciones es sumamente complicado, por la enorme cantidad de piezas que se conservan en el almacén, sin embargo, se realizó un análisis con los parámetros de doce semanas y se tomaron las refacciones que se consumieron en forma constante durante ese lapso de tiempo, dando como resultado los materiales que se especifican en el cuadro no. 20.

Entre las refacciones que se consideran se puede ver que los adaptadores tiene un consumo constante muy alto, alcanzando la cantidad de ochocientos doce, a continuación se localizan las copas de succión, con un total de ciento ochenta y cinco piezas; le siguen las lámparas de 2 x 39 con treinta y una piezas, en el mismo nivel de consumo están el balero recto 01 y las cintas hansaloy, que tuvieron un consumo de veintiseis piezas; las demás refacciones también registraron movimientos constantes durante el periodo, consultando las cantidades que en el cuadro veinte se muestran.

Cuadro No. 20
Refacciones Industriales

Descripción	Consumo Mensual	Descripción	Consumo Mensual
banda inferior	6	repuesto de chumacera	2
banda superior	6	balastra	8
balero recto	3	lámpara 2 x 74	19
balero recto 01	26	lámpara 2 x 39	31
balero recto 03	5	cadena sencilla p-40	8
balero recto 04	17	cintas hansaloy	26
balero recto 1 5/8	4	copa de succión	185
adaptador	812	cintas de rebanado	16

De esta forma, se ha dejado planteado el esquema de los materiales por cada una de las áreas que representan el grueso de consumos que se utilizan para mantener en activo los procesos de producción, mantenimiento industrial y automotriz de la empresa de panificación industrial, quedando en cada cuadro aquellos materiales que son necesarios para mantener la planta en operación, así como la participación constante dentro de los procesos en que son utilizados.

Capítulo 4.- IMPACTO DE LA DEVALUACIÓN EN LA EMPRESA DE PANIFICACIÓN INDUSTRIAL.

El proceso de la devaluación trae como una consecuencia inevitable un incremento en los precios de la gran mayoría de los materiales que se utilizan en los mercados a nivel general. En las empresas estos incrementos de precios también se resienten desde el punto de la adquisición de todos los materiales, aquí se podrá medir el impacto sobre los costos de adquisición que una empresa de Panificación Industrial sufre en los principales materiales que consume en forma continua

Como referencia se puede mencionar que el peso del costo de las materias primas y envases representa aproximadamente del 28 al 30% de los costos totales de la empresa, en cuanto a los ramos de refacciones, tanto de mantenimiento industrial como de vehiculos el costo representa entre 18 y 20%, de tal manera que, con estos rubros se puede llegar a alcanzar hasta el 50% del total de los costos de la empresa.

4.1.- Premisas Generales.

La empresa de Panificación Industrial, tiene como principal objetivo el de elaborar buenos productos, los cuales deben llegar a un precio razonable al consumidor.

Este es el primer punto o premisa que dentro del esquema se debe manejar, ya que por ser una empresa que produce un producto considerado de primera necesidad, las autoridades de comercio de la República Mexicana tienen la obligación de revisar los precios a los que se venden al consumidor final o precio al público y de acuerdo a la instrucción del Ejecutivo Federal en concertación con diversas cámaras se comprometió mantener inalterables los precios durante los primeros sesenta días de 1995.

De esta manera, se tiene claro que todos los incrementos que se sufran en el caso de la empresa de Panificación Industrial no pueden repercutir vía precio, o sea, los incrementos se tendrán que absorber en forma directa por el proceso de producción y los estados financieros de la empresa.

El punto anterior fue publicado en los diarios nacionales y a la letra dice:

"Observará el impacto de la Devaluación"

"... En un comunicado, la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial afirma además que desde el pasado 3 de Enero ha sostenido una amplia comunicación con los representantes empresariales nacionales como la Concamin, Canacintra, Concanaco y diversas asociaciones de industriales y comerciantes para establecer concertaciones congruentes con el objetivo del país de registrar una inflación media de solo 15.9% para 1995.

"La Antad se comprometió también a que los productos nacionales sin insumos importados mantendrán inalterables sus precios al menos en los próximos 60 días; los productos nacionales con insumos importados ajustarán gradualmente sus precios en forma concertada entre el sector industrial, la secofi y el sector comercial solo en la proporción que el efecto que en dichas insumos tenga la nueva paridad." (52)

Como se puede observar en el párrafo, se consideran dos situaciones que también quedan como premisas para este trabajo, ya que la firma del acuerdo se llevo a efecto entre la Secofi y cámaras empresariales en las cuales el compromiso de no incrementar precios de los productos nacionales sin insumos de importación en los sesenta días subsecuentes y, en segundo lugar, que los productores nacionales con insumos importados, ajustarían en forma gradual los precios en forma concertada entre los grupos que intervenían en la primer firma.

Continuando con la cita anterior, tenemos lo referente a la situación cambiaría del dólar, de lo cual menciona:

"El convenio de concertación ratifica el compromiso acordado también con las cámaras de que en esos establecimientos comerciales sólo se aceptarían incrementos de precios de proveedores cuyos costos se hayan alterado, debido a la devaluación experimentado por la moneda mexicana desde mediados de diciembre de 1994.

"De esta forma, el acuerdo de Unidad Nacional, suscrito el 03 de Enero pasado, subraya la importancia de evitar que la devaluación de la paridad cambiaria genere una espiral inflacionaria. Todos los sectores - expuso secofi- convinieron en colaborar en este objetivo nacional.

"Para tal efecto, la Secretaría de Comercio solicitó a las empresas que tienen una paridad de 1.30 por dólar, simular a la tasa de cambio promedio anual utilizada en el marco macroeconómico del Gobierno Federal para 1995" (53)

(52) Cerda Patricia. "Absorberá el Impacto de la Devaluación." Excelsior.- segunda parte, sección "A", número 28,302. México 09 de Enero de 1995 p-1 y p-26A. Nota: subrayado propio.

ANTAD: Asociación Nacional de Tiendas de Autoservicio y Departamentales.

(53) Cerda Patricia. (idem) NOTA: subrayado propio

La continuación de la cita nos puntualiza la situación del no incremento de precios, a excepción de los que hubieran sufrido variaciones en los costos por la devaluación y la segunda parte nos da la tercer premisa, que es la de considerar un tipo de cambio de N\$4.50 nuevos pesos por dólar para las negociaciones con el exterior.

Toda esta situación de firmas y acuerdos nos da la oportunidad de observar cuál es la estructura de las empresas nacionales y los materiales que utilizan para sus procesos de producción, ya que, de acuerdo con lo anteriormente estipulado, todas aquellas empresas que no tuvieron insumos de importación, no tendrían por lo tanto incrementos en sus costos y así no debían repercutir nada a su precio final, situación que fue tomada por secofi para considerar a la empresa de Panificación Industrial.

Resumiendo las premisas que se utilizan para el análisis que se desarrollará en el resto del capítulo son:

- 1.- La empresa de Panificación Industrial no modifica los precios de sus productos finales.
- 2.- Los productores nacionales sin insumos de importación no varían sus precios.
- 3.- Los productores nacionales con insumos de importación varían sus precios en forma gradual y concertada con los participantes de los firmantes de los acuerdos.
- 4.- Los materiales que se analizan son de consumos continuos en la empresa de Panificación Industrial y se toman como base los cuadros formulados en el capítulo 2.
- 5.- De acuerdo con el planteamiento de secofi, se debe de considerar un tipo de cambio de N\$4.50 por dólar en las negociaciones con productores del extranjero.

4.2.- Impacto en el Costo de Materias Primas y Envases.

La mercancía que se manejará en el presente capítulo corresponde a los consumos que quedaron registrados en los apartados anteriores y considerando primeramente los precios que se tenían registrados en el mes de diciembre, hasta antes que se presentara el proceso de devaluación, tomando en cuenta que durante el año de 1994 se presentó una situación muy estable en relación a incrementos de precios, lo que hacía que se pudiera programar con un grado alto de confiabilidad. Contando con una estructura de consumos y con el precio por producto, se hará la estimación del costo total de los cuadros, teniendo los importes totales y por cada uno de los rubros que componen el cuadro.

El siguiente paso será, empleando la misma información de consumos, considerar los precios que se tenían al final del mes de febrero en cada uno de los cuadros, con esto se manifestara el resultado del incremento de cada uno de los costos y el impacto en el importe total por cada uno de los rubros y, al final, el importe por el total de las mercancías que se manejan en cada uno de los cuadros.

La comparación final se hará retomando todos los conceptos que integran el análisis, adicionando los importes por rubro, para alcanzar el gran total de los importes de los rubros, haciendo la misma comparación de el mes de diciembre contra el mes de febrero y aquí se podrá medir, en base a los mismos parámetros de consumo.

La única diferencia en cuanto a material de análisis se tendrá en la parte de materias primas de importación, la cual se desarrollará, considerando primeramente el tipo de cambio del peso frente al dólar, en los meses de diciembre de 1994 y enero-febrero de 1995 con lo cual se tendrá el parámetro del tipo de cambio en tres rangos, el mayor que se presentó durante el mes, el menor y el promedio. Por último se considerará el tipo de cambio sugerido de N\$4.50 pesos por dólar.

La siguiente parte será la configuración del cuadro de consumos, respecto a los diferentes tipos de cambio, para medir el impacto de los costos de los materiales bajo los parámetros antes enunciados.

El último análisis habrá de contemplar la situación de la empresa con los impactos de mayor, menor, promedio y sugerido, para determinar como cada uno de los casos interviene, y en qué dimensión, en el total de los cuadros que se registraron anteriormente.

4.2.1.- Materias Primas Importadas.

Para considerar el importe total de las materias primas habrá que tomar primeramente el valor de adquisición que estas tienen a precio de mercado y, a continuación, efectuar la conversión a moneda nacional, por lo tanto es primordial tener el tipo de cambio que en determinada fecha se tenía para realizar la modificación.

En el cuadro no. 21 se recabaron los tipos de cambio publicados de diciembre de 1994 y enero-febrero de 1995, considerando para este caso el tipo de cambio al cierre de las operaciones, ya que este es al que en forma normal se utiliza para efectuar una operación de compra en el extranjero. Es importante anotar que en esta parte del análisis se determinaran los posibles costos de adquisición de las materias primas de importación en un determinado momento de compra de la misma, situación que es variable de acuerdo al tipo de cambio de la negociación, pero es indispensable considerar el costo de reposición de aquellas y de aquí la necesidad de tener la magnitud en que esto afectará la estructura de costos de la empresa.

Refiriéndonos al cuadro no. 21, vemos que el tipo de cambio mas alto fue el día 28 de diciembre con N\$5.60 pesos por dólar, en cuanto al menor caso registrado es de N\$3.43 pesos por dólar, el cual se conservo con pequeñas variaciones durante toda la primera quincena del mes. antes que se registraran los anuncios de la devaluación del peso.

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

Cuadro No. 21

Tipo de cambio del peso mexicano contra dólar.

Diciembre 1994-Febrero 1995.

Día/Mes Diciembre	T.C. peso x dólar	Día/Mes Enero	T.C. peso x dólar	Día/Mes Febrero	T.C. pesos x dólar
1	3.435	1	n/d	1	6.05
2	3.435	2	4.85	2	5.4
3	3.434	3	5.25	3	5.4
4	n/d	4	5.25	4	5.35
5	4.434	5	5.45	5	n/d
6	3.437	6	5.4	6	5.35
7	3.437	7	n/d	7	5.32
8	n/d	8	n/d	8	5.32
9	3.436	9	5.6	9	5.32
10	n/d	10	5.2	10	5.5
11	3.439	11	5.65	11	5.6
12	n/d	12	5.65	12	n/d
13	3.442	13	5.6	13	5.6
14	3.442	14	5.25	14	5.55
15	3.45	15	n/d	15	5.72
16	3.455	16	5.25	16	5.93
17	3.458	17	5.45	17	6.02
18	n/d	18	5.5	18	5.79
19	3.458	19	5.25	19	n/d
20	3.462	20	n/d	20	5.79
21	3.92	21	5.7	21	5.54
22	3.977	22	n/d	22	5.39
23	4.07	23	5.7	23	n/d
24	4.6	24	5.71	24	5.57
25	n/d	25	n/d	25	5.73
26	4.6	26	5.74	26	n/d
27	5.1	27	5.68	27	5.57
28	5.6	28	5.63	28	5.73
29	n/d	29	n/d		
30	4.85	30	5.63		
31	4.85	31	6.3		

NOTA: Cuadro propio con datos de sección financiera del periódico Excelsior núms. del 1o. de Diciembre de 1994 al 28 de Febrero de 1995. Los datos son de la fecha de la publicación y corresponden a los cierres del día anterior.

Considerando los parámetros antes enunciados tendríamos que la media del tipo de cambio durante diciembre de 1994 nos da un resultado de N\$3.73 pesos por dólar.

Durante el mes de enero el tipo de cambio más alto se registro el día treinta y uno, alcanzando N\$6.30 pesos por dólar al cierre del mismo; la cantidad más baja registrada fue la del día dos de Enero, que se encontraba en N\$4.85 pesos por dólar y se calculo una paridad promedio

de N\$5.54 pesos por dólar, comparando estos resultados tenemos que; de los N\$3.43 pesos por dólar del mes de diciembre, al tipo de cambio más alto de N\$6.30, se registra un incremento de 83.67% en el tipo de cambio, cuando la expectativa fuera de N\$4.50 pesos por dólar, aquí se pudo ver que esta situación fué rebasada, aun considerando la paridad promedio, la cual se calcula de N\$5.51 pesos por dólar, es decir 60.64% más alto que la paridad más baja que diciembre y 22.44% por encima de la sugerida.

En el mes de febrero tenemos el tipo de cambio más alto de N\$6.03 pesos por dólar en el día diecisiete, con un mínimo de N\$5.32 pesos por dólar, que se registró durante los días 7,8 y 9 y, por último, un promedio de N\$5.61 pesos por dólar, es decir, al final del periodo de estudio se registraron incrementos respecto a los N\$3.43 pesos por dólar de diciembre de 75.80% al tipo de cambio mayor, el 55.10% respecto al menor y en cuanto al promedio se registro un 63.56%, respecto a la paridad sugerida de N\$4.50 y considerando de nuevo la paridad promedio, observamos que el incremento es de 24.67%.

En conclusión podemos decir que la paridad sugerida de N\$4.50 pesos por dólar quedo en buenas intenciones, ya que fue superada en la realidad por los tipos de cambio que se manejaron durante los meses de enero y febrero.

Pasemos a ver ahora el análisis de estos tipos de cambio relacionados directamente con los consumos de los materiales de importación y los cuales se resumen en los cuadros 16A, 16B y 16C.

Cuadro No. 16A										
Consumo de Materias Primas de Importación										
Dic-94										
Descripción	Consumo	Precio	T.C.	Importe	T.C.	Importe	T.C.	Importe	T.C.	Importe
	Promedio	usd x kg	May.	Mayor	Mens.	Menor	Prom.	Promedio	4.5	
Grasa Butírica T-1	48825.00	2.28	5.60	623397.60	3.43	382276.31	3.73	415227.33	4.50	500944.50
Gluten de trigo	29067.30	1.63	5.60	265326.31	3.43	162701.89	3.73	176726.28	4.50	213208.65
Monoglicerido	13321.20	0.80	5.60	59678.98	3.43	36596.00	3.73	39750.46	4.50	47956.32
Enzima	9049.00	74.00	5.60	3749905.60	3.43	2299495.68	3.73	2497704.98	4.50	3013317.00
Ciotos de Choc.	7529.76	0.38	5.60	16023.33	3.43	9825.73	3.73	10672.68	4.50	12875.89
Peróxido de Ca	7075.80	0.67	5.60	26548.40	3.43	16279.86	3.73	17683.13	4.50	21333.54
Acido Sórbico	2310.64	5.60	5.60	72461.67	3.43	44434.53	3.73	48264.65	4.50	58228.13
Cocœo Natural	150.00	1.05	5.60	882.00	3.43	540.86	3.73	587.48	4.50	708.75
bromato	85.00	4.07	5.60	1937.32	3.43	1187.99	3.73	1290.39	4.50	1556.78
Alfa Amilaza	40.00	40.67	5.60	9110.08	3.43	5586.43	3.73	6067.96	4.50	7320.60
TOTAL	117453.70			4825271.29		2958925.29		3213975.34		3877450.15

En el cuadro 16A se presenta el importe del consumo de las materias primas de importación del mes de diciembre, con los tipos de cambio que se consideraron anteriormente. El resultado que se puede observar es que con un tipo de cambio de N\$3.43 el importe total es de N\$2'958,925.29 si consideramos el tipo de cambio mayor esta cifra alcanza un total de N\$4'825,271.29 lo que representa un incremento de 63.08%, manteniendo el dato menor respecto al tipo de cambio promedio tenemos un importe total de N\$3'213,975.34, que representa un incremento de 8.62% considerando el tipo de cambio promedio tenemos un importe total de N\$3'877,450.15, que representa un incremento de 31.04%.

Es claro que estas diferencias nos representan incrementos del importe en el costo de los consumos de los materiales, que van desde un 8.62% hasta el 63.08%, situación que se vería afectada dependiendo del día en que se utilizara el producto y esto sufriría la afectación para el costo de reposición de los materiales de importación. Se debe puntualizar que las diferencias están consideradas en el mes de diciembre, únicamente con los tipos de cambio variable que se registraron durante el mes.

Tomando la misma estructura de productos con la variable de tipos de cambio fluctuantes en el mes de enero y considerando que el tipo de cambio durante diciembre se mantenía sobre los N\$3.40 pesos por dólar tenemos el punto de partida para la comparación ahora es el importe de N\$2'958,925.29.

Cuadro No. 16B										
Consumo de Materias Primas de Importación										
Ene-95										
Descripción	Consumo	Precio	T.C.	Importe		Importe		Importe		Importe
				May.	Mens.	Menor	Prom.	Promedio	T.C.	
	Promedio	usd x kg.	4.5						4.5	
Grasa Butírica T-1	48825.00	2.28	6.03	671265.63	4.85	539906.85	5.51	613378.71	4.50	500944.50
Gluten de trigo	29067.30	1.63	6.03	285699.58	4.85	229791.54	5.51	261062.14	4.50	213208.65
Monoglicerido	13321.20	0.80	6.03	64261.47	4.85	51686.26	5.51	58719.85	4.50	47956.32
Enzima	9049.00	74.00	6.03	4037844.78	4.85	3247686.10	5.51	3689639.26	4.50	3013317.00
Cotas de Choc.	7529.76	0.38	6.03	17253.69	4.85	13877.35	5.51	15765.81	4.50	12875.89
Peroxido de Cu.	7075.80	0.67	6.03	28586.94	4.85	22992.81	5.51	26121.73	4.50	21333.54
Acido Sorbico	2310.64	5.60	6.03	78025.69	4.85	62756.98	5.51	71297.11	4.50	58228.13
Coccos Natural	150.00	1.05	6.03	949.73	4.85	763.88	5.51	867.83	4.50	708.75
bromato	85.00	4.07	6.03	2086.08	4.85	1677.86	5.51	1906.18	4.50	1556.78
Alfa Amilaza	40.00	40.67	6.03	9809.60	4.85	7889.98	5.51	8963.67	4.50	7320.60
TOTAL.	117453.70			5195783.19		4179029.60		4747722.29		3877450.15

Veamos ahora el resultado que se resume en el cuadro 16B, en que al tipo de cambio mayor durante el mes se alcanza un importe de N\$5'195,783.19, es decir, una diferencia de N\$2'236,857.90 en el importe total que representa un 75.60% de

incremento tomando los N\$4.85 por dólar; al tipo de cambio menor el importe es de N\$4'179,029.60 con una diferencia de N\$1'220,104.31, que representa un 41.23% al importe de diciembre; en cuanto al tipo de cambio promedio, se ve que este se incrementó de N\$3.73 a N\$5.51, es decir, N\$1.78 pesos más, que representan el 47.72%, haciendo notar que se encontraba por encima de la cifra sugerida de tipo de cambio de N\$4.50.

Con este tipo de cambio el importe es de N\$4'747,722.29, que tiene una diferencia de N\$479,570.24, que representan un 16.21% de incremento contra diciembre; en cuanto a la situación de tipo de cambio sugerido se conserva constante en los tres casos.

Cuadro No. 16C									
Consumo de Materias Primas de Importación									
Feb-95									
Descripción	Consumo Promedio	Precio usd x kg.	T.C. May.	Importe		T.C. Prom.	Importe Promedio	T.C. 4.5	Importe
				Mayor	Mens.				
Grasa Butírica T-1	48825.00	2.28	6.03	671265.63	5.32	592227.72	5.61	624510.81	500944.50
Gluten de trigo	29067.30	1.63	6.03	285699.58	5.32	252060.00	5.61	265800.11	213208.65
Monoglicérido	13321.20	0.80	6.03	64261.47	5.32	56695.03	5.61	59785.55	47956.32
Enzima	9049.00	74.00	6.03	4037844.78	5.32	3562410.32	5.61	3756601.86	3013317.00
Gotas de Choc.	7529.76	0.38	6.03	17253.69	5.32	15222.16	5.61	16051.94	12875.89
Peróxido de Ca.	7075.80	0.67	6.03	28586.94	5.32	25220.98	5.61	26595.81	21333.54
Acido Sórbico	2310.64	5.60	6.03	78025.69	5.32	68838.59	5.61	72591.07	58228.13
Cocón Natural	150.00	1.05	6.03	949.73	5.32	837.90	5.61	883.58	708.75
brómato	85.00	4.07	6.03	2086.08	5.32	1840.45	5.61	1940.78	1556.78
Alfa Amilaza	40.00	40.67	6.03	9809.60	5.32	8654.58	5.61	9126.35	7320.60
TOTAL	117453.70			5195783.19		4584007.73		4833887.85	3877450.15

En el cuadro 16C se presentan las variables conforme se dieron en el mes de febrero, en el cual tenemos un tipo de cambio mayor que se conserva respecto a enero, no así el tipo de cambio menor, el cual alcanzó los N\$5.32 pesos por dólar; que nos da un importe de N\$4'584,007.73 con una diferencia de N\$1'625,082.44, que representa un 54.92% de incremento.

En cuanto al tipo de cambio promedio tenemos N\$5.61 pesos por dólar, es decir, se presentó un incremento nuevamente respecto a los dos meses anteriores, tomando la cifra del mes de enero representa un 18.15%, con este tipo de cambio el importe es de N\$4'833,887.85, que significa una diferencia de N\$1'874,962.56 que representa un 63.37% de incremento.

La situación que se presenta durante los sesenta días que se consideraron en la firma de los acuerdos que antes se enunciaron y como se ve, en ninguno de los casos el tipo de cambio se mantuvo en los NS\$4.50 pesos por dólar, que fue la cifra sugerida, siempre se conservo por encima de esta, por lo tanto aunque se hicieron negociaciones utilizando la cifra sugerida, al final de los sesenta días se hicieron los ajustes correspondientes, de acuerdo con el tipo de cambio vigente a las fechas en que se vencía la negociación.

4.2.2.- Materias Primas Nacionales.

En este apartado se presenta la situación que guardaban las materias primas de origen nacional en el mes de diciembre y cómo se presentaron los cambios de la misma estructura de productos con la variable de precios en el mes de febrero.

Aquí se verán los incrementos por cada uno de los materiales y finalmente el caso de importe total con el cual se medirá el impacto real que se alcanza en este rubro.

Cuadro No. 17		CONSUMO DE MATERIAS PRIMAS NACIONALES													
DESCRIP.	CONS	CONS	CONS	CONS	CONS	CONS	CONS	CONS	CONS	CONS	CONS	CONS	CONS	CONS	PART.
	Sem1	Sem2	Sem3	Sem4	Sem5	Sem6	Sem7	Sem8	Sem9	Sem10	Sem11	Sem12		%	
HARINA TIPO I GRAN	326264	306939	304386	316378	267057	294929	371105	294038	319543	251814	312314	294929	3661368	7.76%	
AZUCAR STANDAR	21850	27950	21809	21606	20500	21800	19750	14350	17700	10250	23450	17700	24000	4.72%	
AZUCAR REFINADA	2700	16400	14350	21550	18450	19500	18450	42050					178450	3.50%	
HUEVO LIQUIDO	17496		15432	12876	13272	12846	14100	11856	12018	12012	12018	12018	146028	2.86%	
HARINATIPO III	10472	9812	11968	10076	8228	9944	13288	12804	10824	13508	11792	9944	132660	2.60%	
MANTECA T-4	10000	10875	9175	7750	9050	8350	8850	8150	7575	8625	7275	7575	103250	2.02%	
SAL REFINADA	8400	6900	6700	6700	6750	6400	6800	6150	6500	6650	6200	6500	80650	1.58%	
ACEITE DE CANOLA	5500	3975	4500	12000	5000	10410	4000	3500	3000	3000	9500	4000	68385	1.34%	
AZUCAR BLANCA															
ACEITE DE SOYA	7000	4000	4500	2800	6500	5500	4500	3500	3500	3000	5000	4500	54300	1.06%	
LEVADURA	4626.6	3447.3	3538	3402	3538	3311.2	3265.9	3152.4	3197.8	3129.8	3084.4	3197.8	40891.2	0.80%	
MANTECA T-5	6675	3250	4950	2950	2500	2925	2525	2125	2725	2250	2800	2725	38300	0.75%	
SALVADO	3290	2450	2450	2660	2555	2660	2520	2520	2835	2520	2660	2520	31610	0.62%	
CEMITA	1150	2580	2460	2640	2340	2520	2640	2580	2760	2490	2550	2640	31320	0.61%	
AZUCAR GLASS	5100	4550	3350	4450	5400	5100	2850						30800	0.60%	
LECHE EN POLVO	2800	2025	2425	3000	2350	2540	2575	2225	2425	2375	2375	2425	29500	0.58%	
MANTECA TIPO B	2525	2325	1400	2025	2675	2275	2450	2575	2550	1925	1900	2450	27075	0.53%	
A. P. L.	2175	1620	1625	1375	1845	1530	1650	1410	1725	1575	1545	1725	19600	0.39%	
MANTECA DE CERDO	913	1792.8	1162	1162	1145.4	1212.3	1144.9	1095.6	1128.8	1012.6	996	1144.9	13913.3	0.27%	
HIGH FRUCTOSE 42	1120	560	1400	1120	1120	1120	1400	560	280		2655	280	11615	0.23%	
PROPIONATO	1175	950	950	1000	975	925	975	900	900	1000	800	900	11450	0.23%	
PARODAN 123	1140	920	940	940	940	860	900	860	820	940	900	900	10400	0.21%	
DEXTRONA EN POLV	600	400	840	480	680	720	880	880	680	840	720	680	8400	0.16%	
ALONJOLI SCUTICUL	950	500	800	725	425	800	825	700	725	575	475	800	8300	0.16%	
FECULA	1500	1050	1400	1400	1300	450	200	100	150	150	100	100	7900	0.15%	
GRANO	720	510	540	810	810	720	540	690	600	600	510	540	7590	0.15%	
UVA PASA	840	520	610	460	780	520	610	490	550	560	490	550	7010	0.14%	
POLVO DE HORNPEAR	600	450	450	475	475	450	475	450	425	475	425	425	5375	0.11%	
HARINA TIPO I	2024				2772	308							308	5412	0.11%
NUEZ PICADA #3	558	414	432	432	450	432		828	378	396	450	432	5202	0.10%	
ACEITE MINERAL	600	200	600	200	600	200	400	200	400	400	400	400	4660	0.09%	
YEMA DE HUEVO	350	100	250	250	275	200	225	225	225	225	225	225	2775	0.05%	
TEXTURIZANTE	250	125	200	150	175	175	150	150	175	150	175	175	2050	0.04%	
PODRATO	50	275	225	125	175	200	125	175	175	175	175	175	2050	0.04%	
MARGARINA	100	130	110	120	180	170	170	180	190	120	130	130	1850	0.03%	
LACTIPOL	125	175	150	150	125	150	150	150	150	125	175	150	1775	0.03%	
LECITINA	208.7	200		80	60	260				260	120	80	260	1528.7	0.03%
MONOSTARATO	75	100	100	150	75	100	100	100	75	125	75	100	1175	0.02%	
BICARBONATO	100	50	100	100	50	100	100	50	50	150	200	50	1100	0.02%	
MANTECA T-7	475				250	25	50	50	50	125		50	1075	0.02%	
ESTERATO		190				190				190			370	0.01%	
ACIDO FUMARICO	50	25	25	75	25	100	75	25	25	50	50	25	550	0.01%	
VITAMINAS	75	50	50	50			75	50	25	50	50	25	500	0.01%	
MANTEQUILLA 58	50	25	25	25	25	25	25	25	25	50			300	0.01%	
CHOCOLATE (B) 570	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	275	0.01%	
MONDMUL EVG	45.36	45.36	22.68	22.68	22.68								22.68	0.00%	
SULFATO			25	25		50			25	50		25	200	0.00%	
MULTIFRESH				45.36			45.36		45.36			45.36	181.44	0.00%	
GOMA GUAR		25			50			25		25		25	150	0.00%	
VAINILLA 58		25	25			25	25		25				150	0.00%	
ACEITE CRISTAL		10	5	19								65	104	0.00%	
ANTIQUIDANTE				20	20					20			60	0.00%	
NUEZ MOSCADA			25				25						60	0.00%	
CREMA ROYAL F					50								50	0.00%	
NETA (1) 584									25				50	0.00%	
TOTAL													5165120	100%	

La misma estructura esquemática de los productos del cuadro no. 17 en la cual se consideran los consumos de mayor a menor y adicionándole la variable de precio tenemos como resultado el cuadro 17B, en el que podemos observar, en la última columna, el importe al mes de diciembre.

Cuadro 17B

Importe de Consumo de Materias Primas
Nacionales

Descripción	Consumo Promedio	Precio a Dic. 1994	Importe a Dic. 1994	Descripción	Consumo Promedio	Precio a Dic. 1994	Importe a Dic. 1994
Harina t-I granel	3663368.00	0.86	3150496.48	Harina t-I	5412.00	0.88	4762.56
Azúcar estándar	240900.00	1.76	423984.00	Nuez pienda #3	5202.00	29.90	155539.80
Azúcar Refinada	178450.00	2.04	364038.00	Aceite mineral	4600.00	2.98	13708.00
Huevo líquido	146028.00	3.50	511098.00	Yema de Huevo	2775.00	12.40	34410.00
Harina t-III	132660.00	0.79	104801.40	Texturizante	2050.00	2.57	5268.50
Manteca t-4	103250.00	2.70	278775.00	Fosfato	2050.00	2.75	5637.50
Sal refinada	80650.00	0.45	36292.50	Margarina	1850.00	6.00	11100.00
Aceite de canola	68385.00	2.40	164124.00	Lactipol	1775.00	6.35	11271.25
Azúcar Blanca	60950.00	1.76	107272.00	Lecitina	1528.70	2.20	3363.14
Aceite de Soya	54330.00	2.80	152124.00	Monoesterato	1175.00	5.21	6121.75
Levadura	40891.20	8.30	339396.96	Bicarbonato	1100.00	1.22	1342.00
Manteca t-5	38400.00	2.75	105600.00	Manteca t-7	1075.00	3.11	3343.25
Salvado	31640.00	0.45	14238.00	Esterato	570.00	7.82	4457.40
Cemita	31320.00	0.50	15660.00	Acido fumárico	550.00	7.70	4235.00
Azúcar Glass	30800.00	2.64	81312.00	Vitaminas	500.00	28.00	14000.00
Leche en Polvo	29500.00	7.25	213875.00	Mantequilla 58	300.00	63.00	18900.00
Manteca t-8	27075.00	3.00	81225.00	Chocolate (8)	275.00	38.00	10450.00
APL	19800.00	2.75	54450.00	Monomil emg	249.48	20.98	5234.09
Manteca de Cerdo	13910.30	3.58	49798.87	Sulfato	200.00	2.50	500.00
High Fructose	11615.00	1.07	12428.05	Multifresh	181.44	140.33	25461.48
Propionato	11450.00	5.09	58280.50	Goma guar	150.00	4.31	646.50
Panodan 123	10940.00	17.71	193717.40	Vainilla 55	150.00	32.00	4800.00
Dextrosa en polvo	8400.00	2.75	23100.00	Aceite cristal	104.00	22.00	2288.00
Ajonjolí s/cutícula	8300.00	4.40	36520.00	Antioxidante	60.00	20.00	1200.00
Fécula	7900.00	1.00	7900.00	Nuez moscada	50.00	15.50	775.00
Grano	7590.00	0.53	4022.70	Crema royal	50.00	10.50	525.00
Uva pasa	7010.00	4.50	31545.00	Nata (1)584	50.00	80.00	4000.00
Polvo de hornear	5575.00	2.10	11707.50	T O T A L	5105120.12		6981152.58

Se puede observar que el primer renglón, el de la harina t-I a granel, sigue conservando su preponderancia tanto en consumo como en el importe, el cual alcanza N\$3'150,496.48; el siguiente rubro en cuanto a valor del consumo lo ocupa el huevo líquido, con N\$511,098.00; después tenemos el caso del azúcar estándar con N\$423,984.00 y el azúcar refinada con N\$364,038.00.

En cuanto al importe total de los rubros que aquí se manejan alcanza los N\$6'981,152.58, considerando los consumos al mes de diciembre, con precios de adquisición hasta antes del proceso devaluatorio, cabe anotar que durante el año de 1994 se mantuvo una situación estable en cuanto a los precios que se negociaron, hasta los últimos días de diciembre.

Otra observación, es la que se comento en el capítulo anterior y se relaciona con la estructura de valor de los productos, en el cuadro se puede apreciar muy claramente con el producto multifresh, el cual tiene un precio unitario sumamente alto de N\$140.33 pesos por kg. y, aunque su consumo es de los más bajos, por su valor unitario alcanza un importe de N\$25,461.48, superior a muchos otros con mayor consumo; otros casos que caen en este rango son la nata, que es el último lugar en cuanto al consumo, pero su importe por precio es de N\$4,000.00 por kg. y el último que aquí veremos, para ejemplificar la estructura por costo es la mantequilla 58, cuyo valor es de N\$63.00 pesos por kg. y alcanza un importe de N\$18,900.00 por kg.

Con esto se clarifican los dos tipos de casos que se deben de cuidar en los inventarios; tanto los productos que representan consumos muy altos, aunque su precio sea mínimo, como el caso de las harinas en general y el otro aspecto es el de los productos con valor muy alto, que aun con consumos bajos su importe puede ser representativo.

Resumiendo el cuadro 17B, tenemos un consumo general, en kilogramos de materiales, de 5'105,120.12 kgs. que tienen un importe total de N\$6'981,152.58

Considerando constantes los kilogramos especificados en el cuadro, pero con la variación de los precios que se negociaron del mes de febrero, tenemos el cuadro 17C.

Cuadro 17C

IMPORTE DE CONSUMO DE MATERIAS PRIMAS NACIONALES.

Descripcion.	Consumo Prom.	Precio Dic. 94	Precio Feb. 95	Importe Dic. 94	Importe Feb. 95	Diferencia 94 '95	Increment. %
HARINA T-I GRANEL.	3663368.00	0.86	1.06	3150496.48	3883170.08	732673.60	23.26
AZUCAR STD	2409000.00	1.76	2.18	423984.00	525162.00	101178.00	23.86
AZUCAR REFINADA	178450.00	2.04	2.08	364038.00	371176.00	7138.00	1.96
HUEVO LIQ. IDO	146028.00	3.50	5.00	511098.00	730140.00	219042.00	42.86
HARINA T-III	132660.00	0.79	1.00	104801.40	132394.68	27593.28	26.33
MANTECA T-4	103250.00	2.70	4.20	278775.00	433650.00	154875.00	55.56
SAL REFINADA	80650.00	0.45	0.52	36292.50	41938.00	5645.50	15.56
ACEITE DE CANOLA	68385.00	2.40	3.65	164124.00	249605.25	85481.25	52.08
AZUCAR BLANCA	60950.00	1.76	2.07	107272.00	126166.50	18894.50	17.61
ACEITE DE SOYA	54330.00	2.80	4.57	152124.00	248288.10	96164.10	63.21
LEVADURA	40891.20	8.30	10.20	339396.96	417090.24	77693.28	22.89
MANTECA T-5	38400.00	2.75	4.60	105600.00	176640.00	71040.00	67.27
SALVADO	31640.00	0.45	0.46	14238.00	14554.40	316.40	2.22
CEMITA	31320.00	0.50	0.50	15660.00	15660.00	0.00	0.00
AZUCAR GLASS	30800.00	2.64	2.93	81312.00	90244.00	8932.00	10.98
LECHE EN POLVO	29500.00	7.25	10.60	213875.00	312700.00	98825.00	46.21
MANTECA T-8	27075.00	3.00	4.70	81225.00	127252.50	46027.50	56.67
APL	19800.00	2.75	3.86	54450.00	76428.00	21978.00	40.36
MANTECA DE CERDO	13910.30	3.58	5.27	49798.87	73307.28	23508.41	47.21
HIGH FRUCTOSE 42	11615.00	1.07	2.15	12428.05	24972.25	12544.20	100.93
PROPIONATO	11450.00	5.09	6.86	58280.50	78547.00	20266.50	34.77
PANODAN 123	10940.00	17.71	27.89	193747.40	305116.60	111369.20	57.48
DENTROSA EN POLVO	8400.00	2.75	3.55	23100.00	29820.00	6720.00	29.09
AJONJOLI S/CUTICULA	8300.00	4.40	8.30	36520.00	68890.00	32370.00	88.64
FECLA	7900.00	1.00	1.30	7900.00	10270.00	2370.00	30.00
GRANO	7590.00	0.53	0.53	4022.70	4022.70	0.00	0.00
UVA PASA	7010.00	4.50	5.30	31545.00	37153.00	5608.00	17.78
POLVO DE HORNEAR	5575.00	2.10	2.96	11707.50	16502.00	4794.50	40.95
HARINA T-I	5412.00	0.88	1.06	4762.56	5736.72	974.16	20.45
NUEZ PICADA #3	5202.00	29.90	33.00	155539.80	171666.00	16126.20	10.37
ACEITE MINERAL	4600.00	2.98	3.96	13708.00	18216.00	4508.00	32.89
YEMA DE HUEVO	2775.00	12.40	16.20	34410.00	44955.00	10545.00	30.65
TEXTURIZANTE	2050.00	2.57	3.00	5268.50	6150.00	881.50	16.73
POSFATO	2050.00	2.75	4.60	5637.50	9430.00	3792.50	67.27
MARGARINA	1850.00	6.00	7.00	11100.00	12950.00	1850.00	16.67
LACTIPOP	1775.00	6.35	9.30	11271.25	16507.50	5236.25	46.46
LECITINA	1528.70	2.20	3.65	3363.14	5579.76	2216.62	65.91
MONOESTERATO	1175.00	5.21	7.40	6121.75	8695.00	2573.25	42.03
BICARBONATO	1100.00	1.22	1.54	1342.00	1694.00	352.00	26.23
MANTECA T-7	1075.00	3.11	5.30	3343.25	5697.50	2354.25	70.42
ESTERATO	570.00	7.82	12.20	4457.40	6954.00	2496.60	56.01
ACIDO FUMARICO	550.00	7.70	9.00	4235.00	4950.00	715.00	16.88
VFAMINAS	500.00	28.00	39.13	14000.00	19565.00	5565.00	39.75
MANTEQUILLA 58	300.00	63.00	76.70	18900.00	23010.00	4110.00	21.75
CHOCOLATE (8)	275.00	38.00	48.90	10450.00	13447.50	2997.50	28.68
MONOMUL.FMG	249.48	20.98	27.36	5234.09	6825.77	1591.68	30.41
SULFATO	200.00	2.50	3.24	500.00	648.00	148.00	29.60
MULTIFRESH	181.44	140.33	183.04	25461.48	33210.78	7749.30	30.44
GOMA GUAR	150.00	4.31	5.63	646.50	844.50	198.00	30.63
VAINILLAS5	150.00	32.00	42.10	4800.00	6315.00	1515.00	31.56
ACEITE CRISTAL	104.00	26.82	42.40	2789.28	4409.60	1620.32	58.09
ANTIONIDANTE	60.00	20.00	28.71	1200.00	1722.60	522.60	43.55
NUEZ MOSCADA	50.00	15.50	20.21	775.00	1010.50	235.50	30.39
CREMA ROYAL.F	50.00	10.50	15.50	525.00	775.00	250.00	47.62
NATA (1)584	50.00	80.00	95.30	4000.00	4765.00	765.00	19.13
TOTAL				6981653.86	9056591.31	2074937.45	29.72

Si nos referimos en forma directa al importe total, resultado de los cambios de precios, en forma inmediata se puede observar que este alcanza ahora un total de NS\$9'056,591.31, que representa una diferencia, en valor, de NS\$2'074,937.45, que en forma porcentual es de 29.72% de incremento; es decir, utilizando los mismos productos, en las mismas cantidades, se tiene un incremento en el importe total de costo, de 29.72% de más, en el lapso de los sesenta días que estaban considerando para que no se repercutieran los costos de producción en el precio de los productos nacionales sin insumos de importación, y en forma negociada se incrementarían los productos que sí manejaran insumos de importación, pero en relación a la estructura de insumos que estos contuvieran.

Si el parámetro de tipo de cambio de NS\$4.50 pesos por dólar, era el sugerido y considerando el tipo de cambio de la flotación de fecha 21 de diciembre de 1994, que era de NS\$3.92, de acuerdo al cuadro no. 21, podemos medir el incremento en tipo de cambio, que es de 14.80%, que de acuerdo con la premisa de que las materias primas que contuvieran insumos de importación no debían rebasar este porcentaje o en su defecto tomando el tipo de cambio más alto en el período que es de NS\$6.05 pesos por dólar, representa un 54.34% de incremento en los tipos de cambio; retomando la información del cuadro 17C, en la columna de incremento porcentual vemos que se tienen productos que incrementaron por arriba del porcentaje del dólar, el caso más grave es el de High Fructose que presenta el 100.93%, el ajonjolí sin cutícula que incrementa el 88%, la manteca de cerdo con un 70.42%, la manteca t-5 con un 67.27% y el mismo porcentaje para el fosfato y el aceite de soya con 63.21%

Como podemos, ver en este rubro no se cumplió el acuerdo antes mencionado, ya que en el cuadro se puede apreciar que ninguno de los productos se conservaron en el mismo rango de precio que tenían al mes de diciembre, con dos excepciones que son la cemita y el grano y su peso dentro de la estructura del cuadro es pobre respecto al resto de los productos o, visto en forma numérica dos de cincuenta y cinco productos no sufrieron incremento de precio, lo que significa un 3.64% del total del cuadro.

4.2.3.- Envases

Utilizando la misma mecánica del apartado anterior, en el cuadro no. 18A tenemos la información de los consumos de envases en la primera columna y en las dos siguientes se registran el precio a diciembre de 1994 y en la última el importe total, por cada rubro que compone el cuadro.

Considerando el importe total, a diciembre de 1994, se tenían NS\$1'067,035.89 de acuerdo al consumo de todos los envases que se contemplan en el cuadro.

<i>Cuadro 18A</i>			
<i>Importe de Consumos de Envases</i>			
Descripción	Consumo	Costo a	Importe
	Dic. 1994	Dic. 199	Total
POLIETILENO 150			
Bolsa de pan grande	3786.00	86.00	325596.00
Bolsa de pan chico	667.00	65.65	43788.55
Bolsa pan integral	995.50	93.93	93507.32
Bolsa bollos I	747.00	122.14	91238.58
Bolsa bollos II	780.00	81.62	63663.60
Bolsa tortilla	2250.00	44.36	99810.00
POLIETILENO COMBINADO			
Rollo plastinado	709.40	21.75	15429.45
Bolsa pan molido gigante	1.50	287.75	431.63
Tortilla II	425.00	39.22	16668.50
S U B T O T A L			750133.62
POLIPROPILENO			
Película bollo dulce	2359.00	16.36	38593.24
Película tostado	3144.00	15.49	48700.56
Película panqué pasas	472.40	16.36	7728.46
Película panqué nuez	934.40	16.79	15688.58
Película panqué	490.60	16.36	8026.22
Película mantecada	2292.00	16.36	37497.12
Película mantecada II	679.90	16.36	11123.16
Película untadas	2237.00	15.90	35568.30
Película panqué choc	764.20	15.96	12196.63
POLIPROPILENO SARAN 140			
Película donas	3359.00	20.00	67180.00
Película pan molido	1730.00	20.00	34600.00
S U B T O T A L			316902.27
T O T A L			1067035.89

En esta parte tenemos que la bolsa de pan grande sigue conservando su liderazgo, alcanzando N\$325,596.00 de acuerdo a su consumo estimado, siguiéndole en importancia la bolsa de tortilla con N\$99,810.00 y enseguida la bolsa de pan integral con N\$93,507.32. En general estos serían los rubros más importantes que se notan en el cuadro.

Al finalizar el mes de febrero y con los cambios de precios registrados, tenemos los resultados en el cuadro 18B.

CUADRO 18B
Comparativo Dic-Feb Envases

DESCRIPCION	CONSUMO DIC.'94	PRECIO DIC.'94	IMPORTE TOTAL	PRECIO FEB. '95	IMPORTE TOTAL	DIF. 94 '95	INCREM. %
POLIETILENO 150							
Bolsa de pan grande	3786.00	86.00	325596.00	104.50	395637.00	70041.00	21.51
Bolsa de pan chico	667.00	65.65	43788.55	77.20	51492.40	7703.85	17.59
Bolsa pan integral	995.50	93.93	93507.32	114.19	113676.15	20168.83	21.57
Bolsa bollos I	747.00	122.14	91238.58	149.62	111766.14	20527.56	22.50
Bolsa bollos II	780.00	81.62	63663.60	99.98	77984.40	14320.80	22.49
Bolsa tortilla	2250.00	44.36	99810.00	54.30	122175.00	22365.00	22.41
POLIETILENO COMBINADO							
Rollo plastinado	709.40	21.75	15429.45	31.00	21991.40	6561.95	42.53
Bolsa pan molido gigante	1.50	287.75	431.63	349.00	523.50	91.88	21.29
Tortilla II	425.00	39.22	16668.50	50.00	21250.00	4581.50	27.49
S U B T O T A L			750133.62		916495.99	166362.37	22.18
POLIPROPILENO							
Película bollo dulce	2359.00	16.36	38593.24	18.60	43877.40	5284.16	13.69
Película tostado	3144.00	15.49	48700.56	17.60	55334.40	6633.84	13.62
Película panqué pasas	472.40	16.36	7728.46	18.60	8786.64	1058.18	13.69
Película panqué nuez	934.40	16.79	15688.58	19.10	17847.04	2158.46	13.76
Película panqué	490.60	16.36	8026.22	19.10	9370.46	1344.24	16.75
Película mantecada	2292.00	16.36	37497.12	18.60	42631.20	5134.08	13.69
Película mantecada II	679.90	16.36	11123.16	18.60	12646.14	1522.98	13.69
Película untadas	2237.00	15.90	35568.30	18.10	40489.70	4921.40	13.84
Película panqué choc	764.20	15.96	12196.63	18.10	13832.02	1635.39	13.41
POLIPROPILENO SARAN 140							
Película donas	3359.00	20.00	67180.00	22.00	73898.00	6718.00	10.00
Película pan molido	1730.00	20.00	34600.00	22.70	39271.00	4671.00	13.50
S U B T O T A L			316902.27		357984.00	41081.73	12.96
T O T A L			1067035.89		1274479.99	207444.09	19.44

Resumiendo los resultados encontramos que al final de febrero el importe total se elevó a N\$1'274,479.99 con una diferencia en pesos de N\$207,444.09 que representa un 19.44% de incremento total.

Refiriéndonos a cada uno de los rubros por importancia en los incrementos, tenemos el caso de rollos de plastinado, el cual registro el

incremento más alto, pasando de N\$21,75 por millar a N\$31.00; es decir que se incremento un N\$9.25 por millar representando el 42.53%, el siguiente caso es la tortilla II, que de N\$39.22 pasa a N\$50.00, incrementandose N\$10.78 por millar, que representa un 27.49% de incremento.

El incremento registrado en forma general en el ramo de polietileno 150 se observa que flutúa entre 21.51% de la bolsa de pan grande hasta el 22.50% de la bolsa de bollos I, con la excepción de la bolsa pan chlico que incremento en 17.59%, siendo la menor dentro del ramo.

En el polipropileno se marcan incrementos muy parejos, todos un poco arriba del 13%, siendo los más representativos el 13.84% de la película de untadas, el 13.76% del panque con nuez, con 13.69% tenemos el bollo dulce, panque pasas, mantecadas y mantecada II, con 13.62% el pan tostado y con el incremento más bajo el panqué de chocolate con 13.41%, destaca en este rubro el incremento de 16.75% de la película de panqué.

El último rubro es de polipropileno saran, en el cual la película de pan molido representa el porcentaje de incremento más alto, con 13.50% y la película de donas con un 10%, aunque en menor proporción, en este rubro vemos que todos los materiales presentaron incrementos que al final alcanzan el 19.44% con el total de importe de los costos que también se absorvieron por la empresa de Panificación Industrial.

4.3.- Otros Materiales.

En la presente sección se desarrollará el análisis de los rubros de refacciones que quedarán señalados en el capitulo no. 2

En este aspecto hay que puntualizar que la mercancía de este capitulo es la misma, considerando como constante el parámetro de consumos de las diversas refacciones que se utilizan en la empresa de Panificación Industrial. El paso siguiente es el de darle el valor a las piezas con los precios de diciembre de 1994 y por último efectuar el comparativo de precios, multiplicando el precio último registrado en el mes de febrero por el consumo anteriormente planteado. Aquí obtendremos el resultado de un mismo cuadro de consumos pero con el impacto que se resiente por los incrementos de precios de 60 días.

En los siguientes puntos se verá el índice de incremento que alcanzan los rubros de las refacciones que se consumen en forma constante en la empresa.

4.3.1.- Refacciones Automotrices.

Tomando el cuadro no. 19 del capítulo 2 tenemos planteadas tanto las refacciones que se utilizan para los diferentes vehículos con que cuenta la empresa, así como las cantidades en piezas que se consumieron en un lapso de tiempo previamente establecido.

<i>Cuadro 19A</i>				
<i>Refacciones Automotrices</i>				
Descripción	Consumo	Precio	Importe	Part.
	Mensual	Dic.94	Dic.94	%
reten de rueda	6.00	69.51	417.06	1.52
reten rueda tras.	6.00	25.14	150.84	0.55
filtro de aire	1.00	128.00	128.00	0.47
relevador de luz	6.00	36.53	219.18	0.80
llanta radial transp.	8.00	1369.90	10959.20	39.86
balero felcha	2.00	65.00	130.00	0.47
faro de luz	10.00	7.50	75.00	0.27
cámara de llanta	15.00	38.00	570.00	2.07
llanta camión mediano	14.00	343.00	4802.00	17.47
placa de circuito	2.00	649.00	1298.00	4.72
terminal "R"	8.00	34.00	272.00	0.99
rótula	20.00	83.00	1660.00	6.04
abrazadera de barra	150.00	10.42	1563.00	5.69
bujías	150.00	3.80	570.00	2.07
filtro de gasolina	10.00	48.00	480.00	1.75
filtro de aceite	26.00	7.50	195.00	0.71
disco de tacógrafo	5.00	52.50	262.50	0.95
manguera de aire	7.00	113.75	796.25	2.90
taza delantera	7.00	34.31	240.17	0.87
balero delantero	6.00	62.44	374.64	1.36
balero	6.00	38.62	231.72	0.84
taza	6.00	17.57	105.42	0.38
manca de lágrima	16.00	4.95	79.20	0.29
enchufe de caja	8.00	27.56	220.48	0.80
enchufe de cable	7.00	28.00	196.00	0.71
filtro	13.00	36.34	472.42	1.72
filtro de aceite	7.00	49.18	344.26	1.25
filtro de aceite transp	7.00	80.00	560.00	2.04
foco plafón	60.00	1.99	119.40	0.43
TOTAL			27491.74	100.00

En el cuadro 19A se contempla la misma información, pero en las columnas siguientes se han agregado el precio al que se adquirirían estas

refacciones en diciembre de 1994, y enseguida la columna marca el importe que resulta de la columna de consumo por el precio de adquisición mientras que la última columna nos muestra la participación de cada uno de los materiales respecto al importe total.

Del cuadro se desprende que el importe total, a precios de diciembre, asciende a NS\$27,491.74 con los consumos determinados. Los puntos relevantes son la llanta radial de transporte, la cual tiene un porcentaje de participación de 39.86% respecto al total, con un importe de NS\$10,959.20 nuevos pesos, el siguiente rubro es el de la llanta de camión mediano que tiene un 17.47% del total con NS\$4,802.00, las rótulas ocupan el siguiente lugar teniendo un costo de NS\$1,600.00 y representa el 6.04% por último se observa las abrazaderas de barra cuyo costo alcanza un total de NS\$1,563.00 que representan entre todos el 30.94% y son 24 partidas, es decir, su porcentaje de participación es muy baja.

Pasemos ahora a ver la situación de los mismos materiales con los mismos consumos pero con los precios que se negociaron durante los meses de enero y febrero, y que estaban vigentes al último día de este mes.

Los datos resultantes se encuentran contenidos en el cuadro no. 19B, en el cual se agregan las columnas de los precios de febrero de 1995, la de el importe resultante de esta operación, una columna en la que se determina la diferencia, en nuevos pesos, del importe de diciembre de 1994 contra el de febrero de 1995 y, por último, una columna que determina el porcentaje de incremento de las diferencias de la columna anterior, quedando el cuadro con los resultados siguientes:

Si observamos el total general, el resultado de la comparación de diciembre de 1994 contra febrero de 1995, encontramos que el porcentaje alcanza un 42.90%, con una diferencia, en números absolutos, de NS\$11,794.00 de incremento de una fecha contra otra.

Los puntos más relevantes en esta sección lo representa los focos de plafón, que alcanzan la cifra más alta de incremento con el 138.69% y que de NS\$1.99 subió a NS\$4.75 por pieza; el siguiente rubro es el de las mangueras de aire, las que incrementaron el 100% pasando de NS\$113.75 a NS\$227.50 por pieza.

Cuadro 19B							
Refacciones Automotrices							
Descripción	Consumo	Precio	Precio	Importe	Importe	Diferencia	Incr.
	Mensual	Dic. 94	Feb.95	Dic. 94	Feb. 95	1994-199	%
reten de rueda	6.00	69.51	120.00	417.06	720.00	302.94	72.64
reten de rueda tras.	6.00	25.14	40.39	150.84	242.34	91.50	60.66
filtro de aire transp.	1.00	128.00	167.24	128.00	167.24	39.24	30.66
relevador de luz.	6.00	36.53	43.47	219.18	260.82	41.64	19.00
llanta radial transp.	8.00	1369.90	1978.00	10959.20	14384.00	3424.80	31.25
balero flecha	2.00	65.00	101.38	130.00	202.76	72.76	55.97
faro de luz	10.00	7.50	10.74	75.00	107.40	32.40	43.20
camara de llanta	15.00	38.00	44.00	570.00	660.00	90.00	15.79
llanta de camion med.	14.00	33.00	486.00	4802.00	6804.00	2002.00	41.69
placa de circuito	2.00	649.00	1106.30	1298.00	2212.60	914.60	70.46
terminal "R"	8.00	34.00	50.24	272.00	401.92	129.92	47.76
rótula	20.00	83.00	111.00	1660.00	2220.00	560.00	33.73
abrazadera de barra	150.00	10.42	20.45	1563.00	3067.50	1504.50	96.26
bujias	150.00	3.80	4.43	570.00	664.50	94.50	16.58
filtro de gasolina	10.00	48.00	69.00	480.00	690.00	210.00	43.75
filtro de aceite	26.00	7.50	11.80	195.00	306.80	111.80	57.33
disco de tacografo	5.00	52.50	62.26	262.50	311.30	48.80	18.59
manguera de aire	7.00	113.75	227.50	796.25	1592.50	796.25	100.00
taza delantera	7.00	34.31	52.72	240.17	369.04	128.87	53.66
balero delantero	6.00	62.44	92.45	374.64	554.70	180.06	48.06
balero	6.00	38.62	58.25	231.72	349.50	117.78	50.83
taza	6.00	17.57	27.11	105.42	162.66	57.24	54.30
mica de lágrima	16.00	4.95	6.48	79.20	103.68	24.48	30.91
enchufe de caja	8.00	27.56	40.92	220.48	327.36	106.88	48.48
enchufe de cable	7.00	28.00	35.70	196.00	249.90	53.90	27.50
filtro	13.00	36.34	47.05	472.42	611.65	139.23	29.47
filtro de aceite	7.00	49.18	54.77	344.26	383.39	39.13	11.37
filtro de aceite transp.	7.00	80.00	124.74	560.00	873.18	313.18	55.93
foco plafón	60.00	1.99	4.75	119.40	285.00	165.60	138.69
TOTAL				27491.74	39285.74	11794.00	42.90

Otro producto que se incremento en forma considerable son las abrazaderas de barra, las cuales tienen un incremento de 96.26% y respecto a precio subieron de N\$10.42 a N\$20.45, siguiéndole el reten de rueda el cual registra un incremento de 72.64% ya que costaba N\$69.51 y en febrero se adquiría a N\$120.00 por cada pieza.

Por el mismo rango de incremento se encontro la placa de circuito impreso con 70.46% habiendo subido su precio de N\$649.00 a N\$1,106.30; el último caso que se menciona es el del reten de rueda trasera, el cual incremento su precio en 60.66%, ya que paso de N\$25.14 a N\$40.39 nuevos pesos por pieza que se adquiría.

En estos casos, también encontramos, el fenómeno de que todas las refacciones sin ninguna excepción, presentan incrementos de precios que van desde el 11.37%, del filtro de aceite, hasta el 138.69% del foco plafón. Se puede concluir también que en el ramo de las refacciones automotrices tampoco se cumplió el acuerdo de no incremento de precios e inclusive se notan productos que superaron con mucho el incremento de la paridad del dólar de diciembre a la que se maneja en el mes de febrero, se puede decir que el mercado entro en un proceso grave de especulación, provocado por la inestabilidad del tipo de cambio del peso frente al dólar, mas tasas de interés bancarias que propiciaron el desarrollo de los precios de las refacciones, con el pretexto de la reposición de los stocks de inventario.

4.3.2.- Refacciones Industriales.

El caso de las refacciones que son utilizadas en el área de mantenimiento industrial se presenta en esta sección, la mecánica de presentación de los datos es la misma que se utilizó en el área de mantenimiento.

Los datos de consumo de refacciones, así como los materiales, son los que se presentaron en el capítulo 2 y quedaron registrados en cuadro no. 20, el cual se retoma y se asignan las columnas de precio, importe y la de participación porcentual que cada refacción tiene respecto al total, estos datos los concentramos en el cuadro no. 20A.

<i>Cuadro 20A</i>				
<i>Refacciones Industriales</i>				
Descripción	Consumo	Precio	Importe	Part.
	Mensual	Dic. 94	Dic. 94	%
banda inferior	6.00	938.00	5628.00	45.28
banda superior	6.00	175.00	1050.00	8.45
balero recto	3.00	11.78	35.34	0.28
balero recto 01	26.00	14.20	369.20	2.97
balero recto 03	5.00	15.60	78.00	0.63
balero recto 04	17.00	14.00	238.00	1.91
balero recto 1 5/8	4.00	40.10	160.40	1.29
repuesto p/chumacera	2.00	44.23	88.46	0.71
balastra	8.00	35.59	284.72	2.29
lámpara 2 x 74	19.00	9.60	182.40	1.47
lámpara 2 x 39	31.00	6.55	203.05	1.63
cadena sencilla p-40	8.00	93.00	744.00	5.99
cintas lunsilov	26.00	48.59	1263.34	10.16
copa succión	185.00	4.00	740.00	5.95
adaptador	812.00	1.49	1209.88	9.73
cintas de rebando	16.00	9.73	155.68	1.25
TOTAL			12430.47	100.00

La situación que nos presenta el cuadro, es que al mes de diciembre el importe total, que resultaba del consumo de las refacciones escogidas, ascendía a N\$12,430.47, de los cuales el mayor peso de gasto lo tiene la banda inferior que con seis piezas utilizadas alcanza un importe de N\$5,628.00 que representa el 45.28% de gasto total, la siguiente refacción que sobresale son las cintas hansaloy de las cuales se registro un consumo de veintiseis piezas con un porcentaje de participación de 10.16% los adaptadores acupan el siguiente lugar, con el 9.73% y un total de N\$1,209.80, por el total de consumo de ochocientos doce piezas; el último caso que se menciona en esta parte son las bandas superiores que con seis piezas se alcanzó un costo de N\$1,050.00 representando el 8.45% del costo total.

Resumiendo la parte del cuadro 20A tenemos que las refacciones que se mencionaron representan cuatro partidas de un total de dieciseis, es decir, que el 25% de las partidas alcanzan el 73.62% del importe total de cuadro, es decir, que el restante 26.38% el importe total lo ocupan 12 refacciones diferentes.

Pasemos a revisar ahora la situación que estos mismos materiales con los mismos consumos, presentaban en el mes de febrero, la mecánica es igual a la presentada anteriormente en la cual se integran las columnas del precio a febrero de 1995, la columna de importe a febrero 1995, la de la diferencia entre diciembre 1994 y febrero 1994 en números absolutos y por último la columna donde se calcula el incremento que arrojan los datos de la diferencia de la columna anterior, estos datos se localizan en el cuadro 20B.

<i>Cuadro 20B</i>							
<i>Refacciones Industriales</i>							
Descripción	Consumo	Precio		Importe		Dif.	Part.
	Mensual	Dic.94	Feb.95	Dic. 94	Feb.95	94-95	%
banda inferior	6.00	938.00	2325.00	5628.00	13950.00	8322.00	147.87
banda superior	6.00	175.00	481.00	1050.00	2886.00	1836.00	32.62
balero recto	3.00	11.78	20.81	35.34	62.43	27.09	0.48
balero recto 01	26.00	14.20	21.20	369.20	551.20	182.00	3.23
balero recto 03	5.00	15.60	26.59	78.00	132.95	54.95	0.98
balero recto 04	17.00	14.00	27.55	238.00	468.35	230.35	4.09
balero recto 1 5/8	4.00	40.10	63.30	160.40	253.20	92.80	1.65
repuesto p/chumacera	2.00	44.23	59.24	88.46	118.48	30.02	0.53
balastra	8.00	35.59	54.20	284.72	433.60	148.88	2.65
lámpara 2 x 74	19.00	9.60	13.16	182.40	250.04	67.64	1.20
lámpara 2 x 39	31.00	6.55	7.55	203.05	234.05	31.00	0.55
cadena sencilla p-40	8.00	93.00	191.67	744.00	1533.36	789.36	14.03
cintas hansaloy	26.00	48.59	109.46	1263.34	2845.96	1582.62	28.12
copa succión	185.00	4.00	10.00	740.00	1850.00	1110.00	19.72
adaptador	812.00	1.49	2.50	1209.88	2030.00	820.12	14.57
cintas de rebamado	16.00	9.73	25.00	155.68	400.00	244.32	4.34
T O T A L				12430.47	27999.62	15569.15	125.25

Refiriéndonos directamente a los resultados totales del cuadro, tenemos que el importe total del mes de febrero fue de N\$27,999.62 con el mismo consumo del cuadro anterior, contra el mes de diciembre se gastó una diferencia de N\$15,569.19 de más respecto a diciembre, que representa el 125.25% de incremento.

El cuadro presenta incrementos de precios sumamente relevantes ya que se aprecian rangos de más de 170% con un mínimo de 15.27%.

Otro punto importante a mencionar es que de todas las refacciones incrementaron su precio de seis lo hicieron arriba del 100%, es decir, el 37.50% del total.

Los casos más graves de incremento son la banda superior que incremento un 174.86%, ya que de N\$175.00 en diciembre, paso a N\$481.00 en febrero, el siguiente caso es las cintas de rebanado, cuyo precio en diciembre era de N\$9.73 y paso a N\$25.00 por pza., lo que significa un incremento de 156.94%; otro caso es el de la copa de succión, que registra un incremento de 150%, ya que el valor por pza. en el mes de diciembre era de N\$4.00 y en febrero ya se adquiría a N\$10.00 la pza., por último mencionaremos la banda inferior, la que registra un incremento de 147.87% pasando de N\$938.00 a N\$2,325.00 cada pza.

Las observaciones que se pueden hacer en este apartado se refieren a lo mismo que se presentó en las refacciones de tipo automotriz. En general se demuestra que los acuerdos no fueron respetados, ya que los incrementos de precios se dieron y en forma sumamente violenta, como se aprecia en la columna de incrementos del cuadro 20B; pero al mismo tiempo se puede comentar que en esta área se presentaron los casos de incrementos de mayor peso, aunque con la información presentada anteriormente se pudo apreciar que en todos los casos se vió incremento generalizado a los precios.

4.4.- Impacto General de Costos.

En esta sección retomaremos los resultados de cada una de las secciones que antes se analizaron, sumando los resultados de cada una de las partes para conocer el importe total de costos por el mes de diciembre y haciendo la misma operación para el mes de febrero.

Retomando los datos tenemos el cuadro no. 22

<i>Cuadro 22</i>				
IMPORTE TOTALES				
SECC. DE MATLS.	COSTO	PARTIC	COSTO	PARTIC
	TOTAL DIC.		TOTAL FEB.	%
MP IMP.	3213975.34	28.44	4833887.85	31.73
MP. NAL.	6981653.86	61.77	9056591.31	59.46
ENVASES	1067035.89	9.44	1274479.99	8.37
REF.AUTOM.	27491.74	0.24	39285.74	0.26
REF.INDLS.	12430.47	0.11	27999.62	0.18
TOTAL	11302587.30	100.00	15232244.51	100.00

En la primera parte del cuadro tenemos el resultado que arroja el mes de diciembre en cuanto al costo total, que considerando todas las áreas es de \$N\$11'302,587.30.

En el caso de las materias primas de importación se tomo el parámetro del tipo de cambio promedio, tanto en diciembre, como en febrero, con el objeto de manejar el mismo tipo de información para los resultados del análisis.

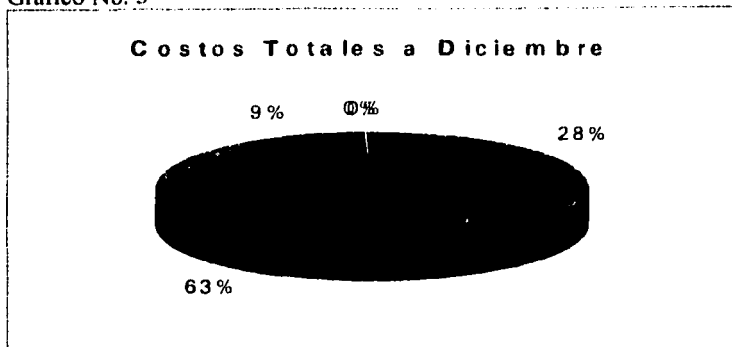
En los demás casos se trasladaron los resultados de los cuadros correspondientes en lo referente a los importes totales.

Los otros resultados que podemos ver son que la mayor participación la tiene el renglón de materias primas nacionales, la cual representa el 61.77% y se aprecia claramente en el gráfico no. 3

El segundo lugar de participación lo tiene la materia prima de importación, que representa el 28.43% y el último rango que se marca de forma clara es el de envases.

Los casos de las refacciones por su porcentaje de participación cuentan con muy poco espacio dentro de la gráfica, ya que las refacciones automotrices tienen un 0.24% de participación total y las refacciones industriales alcanzan solamente el 0.11% del total.

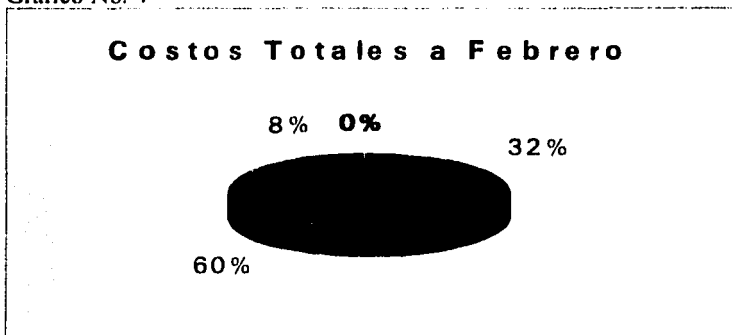
Gráfico No. 3



En la siguiente sección del cuadro se tienen los resultados del mes de diciembre, en el cual se alcanza un total de N\$15'232,244.50 de acuerdo a los consumos estimados con la variable de los cambios de precios.

La estructura que se presenta en esta ocasión respecto al total ha tenido algunos cambios que se pueden apreciar en el gráfico no. 4

Gráfico No. 4

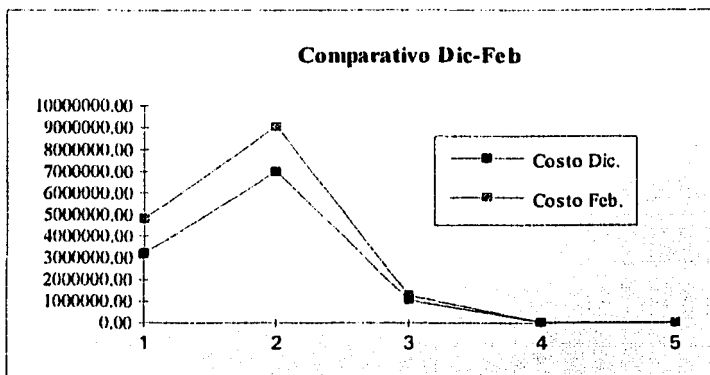


En esta ocasión las materias primas de origen nacional han perdido puntos de participación, ya que del 63% que presentaba el gráfico 3, ahora representa el 60%, aunque continua teniendo el mayor peso de participación.

El siguiente ramo importante es el de las materias primas de importación muy baja en la gráfica, aunque sus porcentajes también presentan crecimiento ya que las refacciones automotrices cuentan con 0.25% y las industriales pasaron del 0.10% al 0.18%.

Pasemos a la parte significativa del análisis, el cual es la comparación del total de los costos de las fechas que se han venido manejando. Si retomamos las cifras de ambos meses tenemos que en diciembre los costos de consumos, a precios de adquisición, fue de N\$11'302,587.30 y con la misma estructura de consumos al mes de febrero los costos alcanzaron N\$15'232,244.50, es decir, que se pago una diferencia de N\$3'929,657.21 de mas en el mes de febrero, que representa un incremento del 34.76% respecto a diciembre.

Las diferencias se pueden ver en el gráfico no. 5



A nivel general y en relación a los pesos totales que cada uno de los rubros presenta se aprecian en forma clara teniendo mayor relevancia las diferencias en las materias primas de importación y las nacionales.

Capítulo 5.- SITUACION FINANCIERA RESULTADO DE LA DEVALUACION.

En este capítulo se presentarán situaciones hipotéticas que se pudieron generar de los resultados presentados en los capítulos anteriores. Estos van directamente relacionados con las tasas de interés que a partir de la devaluación se modificaron y por tanto los diversos usos que se dan a éstas también fueron modificados, los usos son como en la determinación de créditos, determinaciones de inversión, pago de interes por créditos vencidos, etc.

En este caso se verán como se pueden ver afectados los resultados de negociaciones a futuros, por una parte y por otra los resultados de las incresiones por inventarios.

5.1.- Tasas de Interés.

Para entrar a esta sección antes comentaremos lo que es la tasa de interés, para esto veamos el concepto de tasa que se localiza en cualquier diccionario y a la letra dice:

"Tasa l. acción y efecto de tasar; precio máximo o mínimo a que por disposición de la autoridad puede venderse una cosa. Documento en que consta. Precio que se ha de pagar por el consumo individual de los servicios públicos especiales." (54)

En la cita encontramos que tasar no es mas que marcar un límite a alguna operación de tipo comercial básicamente, este límite puede ser el mayor o el menor depende el tipo de negocio con que se trate.

Tomemos ahora la segunda parte del concepto que se refiere a interés:

"Interes m. provecho, utilidad, ganancia. Fuero producido por el capital. Inclinación hacia un objeto, persona o narración que atrae o conmueve. pl. bienes fortuna, necesidad colectiva de orden material o moral. Beneficio, renta; atractivo, afición " (55)

En la cita tomaremos la primera parte de la misma que es la que se refiere al asunto que habremos de considerar en este capítulo. La parte primera se refiere a la utilidad o ganancia que puede rendir un capital.

(54) Diccionario Porrúa de la Lengua Española, editorial Porrúa 26a. edición, México 1986 p-732.

(55) Diccionario Porrúa de la Lengua Española. (op.cit p-409)

Juntando las dos parte tenemos que la tasa de interés es el límite que la autoridad impone para la utilidad o ganancia que genere un capital, este puede ser como ahorro del que una persona física o moral ingrese a una institución financiera o al contrario, es el que una institución financiera cobra por el préstamo de un capital a cierto lapso de tiempo.

Una vez clarificado el concepto veamos que sucedió en la etapa devaluatoria del peso mexicano en cuanto a las tasas de interés del país.

Se debe mencionar que la situación en cuanto a tasas de interés está regida de acuerdo a los lapsos de tiempo y el tipo de herramienta bancaria a que se refiera, además de los bonos gubernamentales que se mantienen en el mercado como son los cetes, los petrobonos y los tesobonos.

Existen también los pagarés con rendimiento al vencimiento a diferentes días y las tasas de interés interbancarias, que son las más altas del mercado.

Para el estudio se tomó el caso particular de la tasa de interés interbancaria para determinar un tipo de tasa comercial primero y para ver este caso como se comportó en los días de estudio que se contemplan en este trabajo.

El análisis y toma de datos se comenzó a partir de el día 15 de Diciembre de 1994 con objeto de ver el comportamiento antes de las fechas de flotación y devaluación y termina con el mes de febrero fecha en que la firma de los acuerdo enunciados en el capítulo no.2 termina.

Los resultados de la toma de datos se presentan en el cuadro no. 23

DIA	Diciembre TASA	Enero TASA	Febrero TASA
1		N/D	48.27
2		39.74	45.96
3		39.74	45.96
4		39.74	45.96
5		39.69	N/D
6		39.69	45.96
7		N/D	45.96
8		N/D	45.96
9		39.69	46.96
10		39.69	46.96
11		39.69	46.96
12		44.73	N/D
13		44.73	46.96
14		44.73	46.96
15	20.17	N/D	46.96
16	N/D	44.73	49.04
17	20.17	44.73	49.04
18	N/D	44.73	49.04
19	20.17	51.77	N/D
20	N/D	N/D	49.04
21	20.17	51.77	49.04
22	32.38	N/D	49.04
23	32.38	51.77	N/D
24	32.37	51.77	74.13
25	32.38	N/D	74.25
26	N/D	48.27	N/D
27	32.38	48.27	74.13
28	32.38	48.27	74.13
29	N/D	N/D	
30	32.38	48.27	
31	39.74	48.27	

NOTA: Datos publicados en el periódico Excelsior, sección financiera de las fechas del 15 de diciembre de 1994 a 28 de febrero de 1995.
N/D: no se localizaron datos.

Como puede observarse en la columna del mes de diciembre, la tasa de interés se manejaba en un rango de 20.17% anual, situación que el 22 de diciembre cambia a 32.38%, es decir, se incrementó en 12.21% puntos porcentuales, para el día 31 de diciembre se incrementó de rubro llegando a 39.74%, es decir, creció otros 7.36 puntos más, hasta llegar al nivel más alto que se aprecia el día 24 de febrero, en que se ve un cambio sumamente alto, ya que llegó hasta los 74.13%, si tomamos la tasa vigente al 22 de febrero, la tasa se encontraba en 49.04% y dos días después había incrementado en 25.09 puntos porcentuales, es decir, muy por arriba que la cifra total de los primeros días de diciembre.

Por el motivo que se eligió la tasa interbancaria, es que durante el lapso que se analizó siempre mantuvo el liderazgo respecto a las otras tasas que se publicaron y los préstamos que otorgan los bancos, toman, para su beneficio, la tasa líder de interés para poder ceder el préstamo, de tal forma que se consideró esta cuestión para efectuar el análisis posterior.

La mercancía para el cálculo de interés es la de tomar la tasa de interés determinada y publicada vigente al día de el contrato del préstamo, la cual esta anualizada, esta cifra se divide entre los 360 días del año y nos da como resultado la tasa diaria de interés de tal manera que a la institución que otorga el préstamo habrá que pagarle el capital que se entrega más los intereses que se calculan de acuerdo a la tasa del interés que aplique a los días que se tomen para pagar el capital.

Por ejemplo, si se solicita un capital de N\$30,000.00 a una institución financiera y consideramos que la tasa de interés interbancaria se encontraba en 74.13% que es el caso de los últimos días del mes de diciembre tenemos que:

74.13% entre los 360 días nos da una tasa de interés diaria de 0.2059%. Si el préstamo se paga en 30 días y nos da un total de 6.1775% en ese lapso de tiempo.

Por lo tanto a la institución que presta habrá que pagarle los N\$30,000.00 más el 6.1775% de interés por los 30 días, que nos da como resultado el pago de N\$1,853.25 más o sea se tendrá que pagar un total de N\$31,853.25 en este caso.

Si la deuda se tarda más tiempo en cubrirse, se deberá considerar todo el tiempo que pase, tomando el porcentaje diario de interés hasta cubrir la deuda.

Estos son en general los parámetros y la mercancía que se llevarán a efecto para los casos que se toman en las secciones siguientes.

5.2.- Adeudos por Negociaciones.

Para desarrollar este apartado tomaremos situaciones hipotéticas que se generan de los cuadros que han resultado en el capítulo no. 3

Retomando el cuadro 16C tenemos consumos de materias primas de importación y considerando el renglón de la grasa butírica t-1 al tipo de cambio promedio tenemos un importe de N\$624,510.81

Consideremos que en el mes de diciembre este mismo producto se podía adquirir a un tipo de cambio de N\$3.43 pesos por dólar, el importe en este caso es de N\$382,276.31 esto nos arroja una diferencia de N\$242,234.50 el cual sería el costo de reposición de la mercancía, para lo que al mes de diciembre ya se había negociado.

Si esta materia prima de importación se tarda 60 días en llegar de su lugar de origen a la planta y la negociación se considera como pago a la recepción tendremos que esta se vence a los últimos días de febrero.

Como la empresa de Panificación Industrial considera dentro de su presupuesto el pago de la materia prima a los costos de diciembre se tendría una diferencia de los N\$242,234.50 de acuerdo al plantamiento anteriormente expuesto, de tal forma que al proveedor mediante los mecanismos de pago habrá que entregarle el total de la negociación que se hizo en dólares, es decir, si se reponen los 48.825 kg. y el precio es de USD\$ 2.28 por kilogramo tendremos que pagarle N\$111,321.00 al tipo de cambio vigente.

Como la negociación ya se encuentra cerrada no queda más que pedir a la institución financiera un préstamo para poder cumplir con la responsabilidad adquirida y esta será por la diferencia que antes se determinó.

De esta forma tenemos que el plazo de pago que se determine para pagar será a 30 días con la tasa líder que en el momento de la contratación es la que antes se mencionó y esta en 74.13%

Como ya se vió la tasa diaria es de 0.2031% que multiplicamos por los 30 días nos da un porcentaje de interés de 6.0930.

Tomando los N\$242,234.50 que arroja la diferencia entre el presupuesto y la situación presentada nos da como resultado que si se puede pagar, en los treinta días estipulados, se tendrán que pagar por concepto de interés, un total de N\$14,759.35 mas el capital y si no es posible cubrirlos se tendrán que pagar por cada día que transcurra un total de N\$491.98.

Es decir, que al recurrir a préstamos para poder solventar las diferencias de las negociaciones se esta teniendo un gasto más que se tiene que absorber por la empresa de Panificación Industrial.

Otro punto relevante en este aspecto es que el valor de la mercancía se tiene que cambiar de acuerdo con los datos que se presentaron de tal forma que si consideramos el mes de febrero con los datos que antes se tomaron nos da como resultado el importe que se calculo en N\$624,510.81 entre el total de kilogramos que es de 48,825.00 nos da un costo por kg. utilizado de N\$12,79.

Pero al momento de recurrir a un préstamo y con un costo financiero de 6.0930 mensual, adicionado a lo anterior, tenemos que:

Los N\$624,510.81 más el importe por interés que suman N\$14,759.35 en el periodo de un mes, nos da un nuevo importe de N\$639,270.16, que divididos por los kgs. antes enunciados nos da N\$13.09 por cada kilogramo utilizado, es decir, el precio por kg. tiene un incremento de USD\$0.30 por kilo, que representa un 2.34% más de costo en consumo para la empresa.

Este caso hipotético ejemplifica como las tasas de interés también pueden llegar a impactar en los resultados de la empresa y en función de la liquidez que maneje podrá salir o no en plazos cortos de esta situación.

5.3.- Manejo de Inventarios.

En la presente sección nos ocuparemos de otro aspecto que representa un costo para la empresa, este es el de los inventarios, los cuales se consideraron en el capítulo 2 en el cual se analizó el caso de la rotación de los inventarios, de acuerdo a la cita no. 48 en que se menciona la materia prima que se compra y es utilizada en forma casi inmediata para la producción de artículos, depende la industria que se trate.

El caso que ahora tratamos es la cantidad de inversión en dinero que se debe mantener en inventarios y el costo financiero que impacta a la empresa.

"¿Cuáles son las consideraciones primordiales para fijar los niveles óptimos de las existencias de materias primas? En cuanto a las industrias manufactureras consideradas en su sentido más amplio, las siguientes son de particular importancia:

- 1.- El volumen de las existencias de seguridad que se necesitan como protección contra las faltas de materiales que interrumpan la producción.
- 2.- Las consideraciones de economía en las compras.
- 3.- Las perspectivas de cambios en los precios de los materiales a comprar
- 4.- El volumen de producción y de ventas calculado.
- 5.- Los costos operativos de mantener las existencias
- 6.- Los costos de capital y su disponibilidad." (56)

En términos generales, para la empresa de Panificación Industrial como una industria manufacturera las consideraciones de la cita son las que se utilizan para la determinación de los inventarios en los almacenes de la empresa.

El caso particular de esta empresa, de Panificación Industrial en relación al manejo de inventario en almacenes, es determinado en "días de inventario" y el cálculo se efectúa en la relación que existe entre el consumo total en dinero de un lapso de tiempo determinado, el cual puede ser diario, semanal, mensual, etc. y la segunda parte de la relación es el inventario total que a cierta fecha se tiene en el almacén.

Ejemplo:

Si se quiere calcular el inventario de el almacén de materias primas a fin de una semana, se determina primeramente que los días a considerar son de viernes a sábado y se verá que el consumo, en pesos, de esa semana es de N\$900,000.00, esta cifra se deberá dividir entre los días de consumo que son seis, de tal manera que tengamos calculado el consumo, promedio por día, que en este caso es de N\$150,000.00

A la fecha del inventario el costo total del almacén, por todos los materiales, es de N\$1'200,000.00 esta cifra se divide entre el promedio de consumo en pesos y nos da un resultado de 8.0, este es el número de días que se tiene como existencia de seguridad en el almacén.

El ejemplo aunque es una situación hipotética se acerca a los resultados en días que se persiguen por las administraciones de los almacenes de la empresa y que servirán de base para los casos que se presentaran adelante, concretamente el almacén de materias primas se deberá calcular con 7 días de inventario y el de envases con 15 días.

5.3.1.- Materias Primas.

Considerando que de acuerdo a la situación geográfica de la empresa, la logística de fletes y la confiabilidad de proveedores se hace el planteamiento hipotético de la administración del almacén el cual se busca este fluctuando sobre 7 días de inversión en inventarios.

Si tomamos los datos del cuadro no. 22 en los renglones de materias primas de importación y materias primas nacionales y sumamos los costos que en ellos aparecen tenemos:

Secc. Materiales	Costo Total Diciembre	Costo Total Febrero
Mat. Prima Importación	3'213,975.34	4'833,887.85
Mat. Prima Nacional	6'981,653.86	9'056,591.31
TOTAL	10'195,629.20	13'890,479.16

El costo total de consumo promedio de una semana de 6 días en el almacén de materias primas, en nuevos pesos es de N\$10'195,629.20 en el mes de diciembre y al mes de febrero esta suma es de N\$13'890,479.16. Efectuando la operación para el cálculo de los días de inventario que se persiguen tendremos:

Resultados Diciembre	Resultados Febrero
10'195,629.20	13'890,479.16
% 6 DÍAS	2'315,079.86
x 7 DÍAS INVEN	16'205,559.02
11'894,906.71	

El consumo promedio diario en el almacén es de N\$1'699,271.53 para el mes de diciembre, mientras que en febrero la cantidad es de N\$2'315,079.86. En pesos el consumo promedio diario se ha incrementado con N\$615,808.33 que representa el 36.24% que es reflejo de las diferencias en costos de las mercancías.

En cuanto al costo del inventario en días totales al mes de diciembre nos arroja N\$11'894,906.71 y en febrero tenemos un importe de N\$16'205,559.02, teniendo una diferencia de N\$4'310,658.31, que por cuestión de precios es el costo adicional en el inventario de materias primas.

Pero el valor del inventario es una inversión que la empresa tiene para respaldar la producción de sus productos terminados, si este inventario que se utiliza diariamente para la producción se mantuviera invertido en alguna institución financiera se tendrían intereses generados por la tasa que este vigente en el momento de contratar la inversión. Estos intereses entonces se dejan de ganar por el costo de oportunidad de tener un inventario en los almacenes y por tanto se puede considerar que este aspecto de intereses genera un costo extra en el valor de los inventarios.

El cálculo de esto se realiza de la forma siguiente:

Tomando las mismas tasas de interés enunciadas en la sección anterior, encontramos que en el mes de diciembre la tasa de interés al día 31 se encontraba en 39.74% y si hacemos la relación de esta tasa con el costo del inventario por día que se tenía en el mismo mes tenemos.

Tasa de interés 39.74% considerando que el porcentaje es amortizado se divide entre los días del año y esto da por resultado una tasa diaria de 0.11%

El promedio diario de costo de inventario en almacén al mes de diciembre, se calculó en N\$1'699,271.53, que considerando la tasa de 0.11% nos arroja que se alcanzaría un total de intereses diarios de N\$1,869 20, que se están dejando de obtener por el costo de oportunidad de inventarios.

El mismo aspecto pero al mes de febrero nos arroja el resultado siguiente:

Tasa de interés al último día de febrero 74.13%, para sacar su valor por día tenemos $74.13\% \div 365 = 0.20\%$ diario.

El valor del inventario diario al mes de febrero N\$2'315,079.86 calculando los intereses que se generarían:

$$2'315,079.86 \times 0.20 = 4,630.16$$

vemos que la operación nos da por resultado N\$4,630.16. Esto quiere decir que el costo de oportunidad se ha incrementado en N\$2,760.96 que significa 147.71% que la empresa tiene que absorber para mantener los días de inventario especificados.

Es esta un área de oportunidad fuerte para la administración de los inventarios, de tal forma que se puede buscar una disminución en el costo total del inventario ya que el incremento de costo de oportunidad como se observa tiene un impacto sumamente alto.

5.3.2.- *Envases*

En la estructura de materiales se pudo observar que otra área de inventarios que representa un porcentaje considerable, es la de los envases que representa en febrero el 8.37% del costo de los inventarios totales de la empresa.

Siguiendo la mecánica de la sección anterior.

Área	Costo Consumo Diciembre	Costo Consumo Febrero
Envases	1'067,035.89	1'274,479.99
% 6 días	177,839.32	212,413.33
x 15 días	2'667,589.80	3'186,199.95

El costo del mismo inventario a febrero de acuerdo con la tabla, se ha incrementado en N\$518,610.05, que representa en números absolutos N\$518,610.05, alcanzando un 19.44% respecto a diciembre.

Calculando el costo de oportunidad con las tasas de interés que se tomaron antes:

Costo Diario de Inventario Diciembre	Costo Diario de inventario Febrero
177,839.32	212,413.33
T.I. Diaria 0.11%	0.20%
Importe 195.62	424.83

El caso de envases como se observa, tiene un incremento de 117.17% en costo de oportunidad por inventarios en almacén.

Los resultados obtenidos nos demuestran claramente que la situación financiera, resultado de la devaluación, impactan de dos maneras a la administración de los inventarios.

La primera es el incremento directo por el costo de los días de inventario que se manejen en el almacén o almacenes, los cuales presentan alzas relevantes.

La segunda es el impacto en el costo de oportunidad, que se ve influido por las tasas de interés que han sido incrementadas en forma sustancial y que impactan en relación directa en los costos de inventarios de los almacenes.

El costo del mismo inventario a febrero de acuerdo con la tabla, se ha incrementado en N\$518,610.05, que representa en números absolutos N\$518,610.05, alcanzando un 19.44% respecto a diciembre.

Calculando el costo de oportunidad con las tasas de interés que se tomaron antes:

Costo Diario de Inventario Diciembre	Costo Diario de inventario Febrero
177,839.32	212,413.33
T.I. Diaria 0.11%	0.20%
Importe 195.62	424.83

El caso de envases como se observa, tiene un incremento de 117.17% en costo de oportunidad por inventarios en almacén.

Los resultados obtenidos nos demuestran claramente que la situación financiera, resultado de la devaluación, impactan de dos maneras a la administración de los inventarios.

La primera es el incremento directo por el costo de los días de inventario que se manejen en el almacén o almacenes, los cuales presentan alzas relevantes.

La segunda es el impacto en el costo de oportunidad, que se ve influido por las tasas de interés que han sido incrementadas en forma sustancial y que impactan en relación directa en los costos de inventarios de los almacenes.

TESIS SIN PAGINACION

COMPLETA LA INFORMACION

Conclusiones y Recomendaciones.-

En la primer parte de la investigación vimos que la herramienta de la devaluación, se ha utilizado, en México en muchas ocasiones. Desde 1925 año de la fundación del Banco de México, quien es responsable de dar la pauta para la magnitud de la devaluación y analizar su impacto en la economía.

Partiendo de la fundación de esta Institución pudimos ver que la devaluación repetitiva de la moneda y los porcentajes de la pérdida de valor, frente al dólar americano, también han sido sumamente variables dependiendo de la época y la situación económica, a la vez, que algunos eventos exógenos como son los bélicos, comerciales o de presión externa influyen directamente para que se presente situaciones económicas que obliguen a una devaluación de la moneda.

Resumiendo las principales características que intervinieron para tomar la decisión de devaluar la moneda y que se aprecian repetitivamente tenemos: a.- Resultados deficitarios en la balanza comercial, que en todas las veces se ha presentado y que en los últimos sexenios ha alcanzado los déficits mas altos.

b.- Una deuda externa que también presenta incrementos considerables y se han convertido en un círculo vicioso ya que para los tipos de créditos negociados se ha tenido que erogar al exterior más dinero por concepto de intereses.

Además las políticas que se llevaron a efecto para las negociaciones, respaldadas en renglones como el petróleo han ocasionado un endeudamiento mayor, con intereses más altos y a corto plazo.

c.- La estructura productiva del país no ha podido ser reforzada desde la política de sustitución de importaciones ya que en la mayoría de las empresas, sufrieron un fuerte atraso en los medios de producción, debido a que en el país no fue posible crear una infraestructura que la apoyara, teniendo que recurrir a deudas en los últimos tiempos, para integrarse a los mercados internacionales con mayores vías de competitividad.

d.- En la mayoría de los casos ha existido una creciente falta de credibilidad en los gobiernos, que aceleró la especulación de los capitales, haciendo más rápidas las condiciones para las devaluaciones, además de los graves errores de fuga de información que llegaron a utilizar empresarios y políticos para "proteger sus capitales" en las tomas de decisiones de las devaluaciones.

En la última devaluación sufrida por la moneda de nuestro país se suscitaron fenómenos particulares, ya que, históricamente la devaluación se llevaba a efecto por el Gobierno del sexenio saliente, en el caso de 1994 no fue así, el entonces Presidente Lic. Carlos Salinas no tomó la decisión de devaluar ya que, perseguía, la presidencia de la Organización Mundial de Comercio, de tal manera, que esperó ha salir de su sexenio con resultados "óptimos" que creaban, una "imagen internacional", de muy buena administración en su periodo presidencial. Dejó al entrante Dr. Ernesto Zedillo actual presidente la responsabilidad de devaluar la moneda, esto trajo como consecuencia, más pérdida de credibilidad, tanto al recién llegado Mandatario como al saliente, que finalmente no alcanzó la presidencia de la OMC.

e.- Se pudo apreciar también cómo efectos políticos y sociales están íntimamente relacionados con la economía del país y con la credibilidad de los modelos económicos que los Gobiernos plantean, y estos pueden ser un freno ó aceleración de una devaluación.

En cuanto a la situación de la Empresa de Panificación Industrial tenemos que es totalmente nacional tanto por su localización territorial como por su capital constitutivo, sus procesos de producción, mantenimiento y administrativos. Y estos procesos están perfectamente estandarizados.

En el área de adquisición y almacenamiento que depende del Depto. de Compras se cuenta con procesos establecidos para la determinación de los materiales que se necesitan constantemente, así como, la cantidad de cada uno para cada una de las áreas que se da servicio. Estos materiales se busca darles mantenimiento o rotación, con el más bajo costo posible de adquisición y una perfecta administración de inventarios.

En este aspecto falta hacer la anotación que como la empresa pertenece a un Grupo a nivel nacional, como ya se había mencionado anteriormente la negociación de los precios se desarrollan a nivel corporativo considerando los consumos de materiales a nivel nacional y no local o por cada una de las empresas en particular lográndose con esto mejoras en precios por los volúmenes negociados sobre todo en el ramo de Materias Primas y Envases.

En las áreas operativas se cuenta con cuadros estadísticos que permiten la determinación de los consumos, para considerar los niveles de inventario que se necesitan, tomando también en cuenta, logística de la planta, confiabilidad de los proveedores, costos de oportunidad y niveles de almacenamiento para las áreas de servicio.

Uno de los objetivos principales que se refiere, a que por la estructura de costos no se debe incidir de manera negativa en los procesos ya sea de producción o mantenimiento, dicho de otra manera las áreas a las que se da servicio, no deben parar, por falta de materiales.

En cuanto al impacto de la devaluación de 1994, registró en los costos de la empresa es relevante, como se presentó en el Capítulo 3, los puntos más importantes son los relacionados, a los acuerdos mencionados en las premisas anotadas al inicio del capítulo, y que a manera de resumen son:

- 1.- No incremento de precios a insumos o materiales de origen nacional.
- 2.- Incrementos negociados en productos o materiales con insumos de importación en forma proporcional a la integración de su producto.
- 3.- Una paridad peso dólar de N\$4.50.

Estas anotaciones se debía haber respetado durante los primeros 60 días de 1995, es decir, en los meses de Enero y Febrero, el resultado que se pudo apreciar es que los acuerdos anteriores solamente quedaron en "buenas intenciones", ya que en la realidad y de acuerdo a los casos analizados esto no se cumplió.

En cuanto al impacto resentido en la Empresa de Panificación Industrial en relación a los costos tenemos, que en el área de Materias Primas de Importación en los primeros 60 días tuvo un alcance que pudo llegar a impactar hasta en un 63.8% en el mismo mes de Diciembre, considerando el tipo de cambio mayor, situación que en Febrero alcanza un importe de N\$5'195,783.19 que contra el mes de Diciembre con el tipo de cambio promedio de N\$3.73 pesos por dólar el importe era de N\$3'213,975.34 que en porcentaje representa un 61.68% cuando el parámetro que se manejó era de N\$4.50 que si consideramos el mismo tipo de cambio promedio antes mencionado nos representa un incremento de 20.64% con esto tenemos que el porcentaje de devaluación esperado por el Gobierno quedó por abajo de la situación planteada.

En cuanto a las Materias Primas de Origen Nacional se pudo apreciar que la gran mayoría sufrió incrementos de precios, algunas de ellas alcanzando porcentajes considerables en cuanto a su precio de Diciembre.

Estos incrementos de precios impactaron en 29.72% tomando los datos que se presentan en el Cuadro veintidós, en el que se aprecia, que con el mismo nivel de consumos Diciembre vs. Febrero la empresa tuvo que absorber una diferencia en sus costos de 29.72%. Aquí queda demostrado que aún siendo proveedores de materiales o insumos de origen nacional, se registraron fuertes incrementos en los costos de los insumos que la

empresa de Panificación Industrial tiene que adquirir, también queda demostrado que un gran porcentaje de proveedores cuentan con insumos de importación en sus procesos productivos, que al igual que la Empresa de Panificación Industrial, estos materiales les impactan directamente en sus costos, y que por la rapidez de estos cambios en el mercado es prácticamente imposible llegaran a negociaciones de precios de venta. De tal manera que de no incrementar los precios directamente se corre el riesgo de perder grandes cantidades por la disminución de utilidades.

Para terminar este punto tenemos, que el impacto general de costos de acuerdo con los datos expresados en el cuadro veintidós, alcanza un 34.76% cuando el porcentaje estimado de devaluación, se calculó en 20.74% es decir, que el impacto resentido en los costos de la empresa, está por encima del porcentaje estimado, en un 14.12% con esto queda comprobado, que el porcentaje de devaluación de la moneda, sí impacta por encima, en cuanto a los costos de adquisición de una Empresa de Panificación Industrial.

Por último se pudo ver que la devaluación trae como consecuencia otro tipo de fenómenos como el analizado en el capítulo cinco en el que los resultados de una empresa pueden ser afectados de manera directa por la situación financiera derivada del mismo fenómeno devaluatorio. En este aspecto tenemos que las tasas de interés se ven sumamente elevados como se apreció, en el periodo de estudio, el cual alcanzó cifras de hasta 74.13% de interés anual en la tasa interbancaria, lo que quiere decir, que la devaluación ocasiona desajustes en el sistema financiero los cuales tiene que ser absorbidos como costo por la Empresa de Panificación Industrial.

Otro punto importante y relacionado directamente con el anterior es el de el mejor manejo de los días de inventario de los almacenes ya que considerando, los inventarios como un costo financiero, están directamente relacionados con las tasas de interés manejadas por la banca de tal forma que los inventarios de las empresas tienen que ser manejados de la manera más eficiente posible buscando, tener el menor número de días, de existencia en los almacenes.

Para finalizar, se debe decir, que es necesario, que en los momentos de crisis ocasionados por la devaluación se tiene que buscar la sustitución de los materiales de importación en aquellos casos que los productos lo permitan. el ejemplo lo podemos tener con la Grasa Butírica ya que en México se cuenta con productores de lácteos, que con apoyo técnico y

financiero, puedan lograr el desarrollo de un producto con las mismas características que el importado.

Otro punto importante es el de mantener un estricto control, con las compras a futuro, ya que con las variaciones de tipo de cambio, las negociaciones pueden llegar a ser una carga financiera difícil de sortear.

Bibliografía.-

- 1.- *Cavazos Lerma, Manuel. Cincuenta Años de Banca Central.*
Ed. Fondo de Cultura Económica, México, 1976
- 2.- *Carrada Braco, Francisco. Problemas Económicos de México.*
Ed. Trillas 1a. Reimpresión, México. 1992
- 3.- *Ellworth P.T., Leight J. Clark, Comercio Internacional.*
Ed. Fondo de Cultura Económica. 3a. Edición, México, 1978
- 4.- *Estey James Arthur. Tratado Sobre los Ciclos Económicos.*
Ed. Fondo de Cultura Económica, 7a. Reimpresión México, 1974
- 5.- *García Cantú, Alfonso. Almacenes, Planeación, Organización y Control.*
Ed. Trillas, México, 1989.
- 6.- *Hernández Hurtado, Ernesto. Cincuenta Años de Banca Central.*
Ed. Fondo de Cultura Económica, México, 1976.
- 7.- *Huerta González, Arturo. Economía Mexicana Más Allá del Milagro.*
Ed. Diana, México, 1991.
- 8.- *Hunt, Williams, Donaldson. Financiación Básica en los Negocios.*
Ed. Uteha tomo 1, México, 1977.
- 9.- *Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática.*
Estadísticas Históricas de México, tomo 1 y 2
Ed. I.N.E.G.I., México, 1994
- 10.- *Kindleberger, Charles. Economía Internacional.*
Ed. Aguilar. 7a. Edición, España, 1979
- 11.- *Labra M, Armando. Para Entender la Economía Mexicana.*
Ed. Diana. México, 1992.
- 12.- *Newlyn, W.T. Teoría Monetaria.*
Ed. Fondo de Cultura Económica 2a. Edición. México, 1974.
- 13.- *Pazos, Luis. La Devaluación en México.*
Ed. Diana. 29 Impresión, México, 1991.

- 14.- *Retchiman K, Benjamín. Introducción al Estudio de la Economía Pública.*
Ed. UNAM. México, 1983.
- 15.- *Samuelson, Paul A. Curso de Economía Moderna.*
Ed. Aguilar 17 Edición, 6a. Reimpresión, España, 1979.
- 16.- *Villarreal, René. El Desequilibrio Externo en la Industrialización de México (1929-1973).*
Ed. Fondo de Cultura Económica, México, 1979.
- 17.- *Willars Jaime M. Problemas Económicos de México.*
Ed. Trillas 1a. Reimpresión, México, 1992.

Hemerografía.-

- 1.- *Castillo Alejandro. Rectificación Incompleta.*
Revista Expansión vol. XXVII núm 657
Ed. Expansión S. de R. L. de C.V.,
México enero 1995
- 2.- *Cerda, Patricia. "Absorberá el Impacto de la Devaluación"*
Excelsior núm. 28302
México lunes 9 de enero 1995.
- 3.- *Cortés Maricarmen. Crónica de una Devaluación no Anunciada.*
Revista Mensual del Inversionista. año 9 núm 97
Ed. Videovisa Publicaciones, S.A. de C.V.
México febrero 1995.
- 4.- *Damm Arnal, Arturo. Se les Olvidaron los Tenis.*
Revista Negocios y Bancos núm 909
Ed. Publicaciones Importantes, S.A.
México enero 1995.
- 5.- *Diccionario Porrúa de la Lengua Española.*
Ed. Porrúa 26 Edición
México 1986.

- 6.- *González, Pablo. Será Hasta Recuperar la Estabilidad; Serra
Excelsior núm. 28286
México jueves 22 de Diciembre 1994.*
- 7.- *Guzmán Manjose. Devaluación Golpe Bajo.
Revista Macro Economía año 2 núm 18
Ed. Comunicaciones y Medios Masivos, S.A. de C.V.
México enero de 1995.*
- 8.- *Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática.
Cuaderno de información Oportuna núm 260
Ed. I.N.E.G.I.
México noviembre de 1994.*
- 9.- *Monjarás Moreno, Jorge. Miguel Mancera Aguayo "No necesitan los milagros".
Revista Expansión. vol. XXVII núm. 657
Ed. Expansión, S. de R.L. de C.V.
México enero de 1995.*
- 10.- *Periódico Excelsior. Secc. Financiera, núm. 28280
México viernes 16 de Diciembre de 1994.*
- 11.- *Periódico Excelsior. Secc. Financiera, núm. 28284
México martes 20 de Diciembre de 1994.*
- 12.- *Periódico Excelsior. Secc. Financiera núms. consecutivos
jueves 15 de diciembre 1994 año LXXVIII tomo VI al
martes 28 de febrero de 1995 año LXXVIII tomo I*
- 13.- *Reader's Digest. Gran Diccionario Enciclopédico Ilustrado tomo IV 16 Edición
México 1981.*