

32  
201



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE CIENCIAS

TASA DE INFLACION APLICABLE A LA REEXPRESION DE ESTADOS FINANCIEROS

## T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
A C T U A R I O  
P R E S E N T A :  
MARIA CONSUELO ESCAMILLA NUÑEZ



DIRECTOR DE TESIS:  
ACT. HORTENSIA CANO GRANADOS

MEXICO, D. F.

1997

**TESIS CON FALLA DE ORIGEN**

FACULTAD DE CIENCIAS  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**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 esta 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.



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AVENTURA DE  
MEXICO

M. en C. Virginia Abrín Batule  
Jefe de la División de Estudios Profesionales de la  
Facultad de Ciencias  
Presente

Comunicamos a usted que hemos revisado el trabajo de Tesis:

"TASA DE INFLACION APLICABLE A LA REEXPRESION DE ESTADOS FINANCIEROS"

realizado por ESCAMILLA NÚREZ MARIA CONSUELO

con número de cuenta 9251849-8 , pasante de la carrera de ACTUARIA

Dicho trabajo cuenta con nuestro voto aprobatorio.

Atentamente

Director de Tesis  
Propietario

ACT. HORTENSIA CANO GRANADOS

Propietario

ACT. MA. AURORA VALDES MICHEL

Propietario

ACT. BENIGNA CUEVAS PINZON

Suplente

ACT. MA. ELENA LOPEZ CASTILLO

Suplente

ACT. NOEMI VELAZQUEZ SANCHEZ

Consejo Departamental de Matemáticas

ACT. AGUSTIN ROMAN AGUILAR



## DEDICATORIAS

Este trabajo se lo dedico de una manera especial y con cariño a mi abuelita *†* Bernardina Reyes Diaz, que aunque ya no se encuentra con nosotros, su alma e imagen siempre estara presente, motivándonos a salir adelante.

A Mis Padres

Jose Escamilla Rojas  
María de los Angeles Nájera Torres

por su apoyo incondicional en todo momento de mi vida.

A Mis Hermanos

Jose Fro. Escamilla Nájera  
Arturo Escamilla Nájera  
Joaquín Escamilla Nájera  
Alberto Escamilla Nájera  
Javier Fro. Escamilla Nájera  
María de los Angeles Escamilla Nájera

que de una u otra forma hicieron que uno de mis objetivos se este cumpliendo.

Este Trabajo lo considero tanto mio como de ellos ya que el esfuerzo no lo hice sola sino con su ayuda por que son parte de mi, son mi familia "la más importante que tengo en este mundo".

A

Angelita Sandoval

o Manuel Hernández

Por creer en mí, y por apoyarme en todo momento.

A mis amigos

o Ma. Eugenia Bermijo Arenas

o Manuel Rosas Sánchez

Paula Rivera Hernández

Eva Remedios Padmavoa

Luciana Díaz Rico

José Luis Páez Salva

Andrés Rivera Fuentes

que a lo largo de toda mi trayectoria académica me apoyaron.

A mis Societas

Sot. Antonia Cano Granada

Sot. Benigna Cuevas Pinón

Sot. Aurora Valdés o Michel

Sot. Ma. Elena López Castillo

Sot. Noemi Valdeques Sánchez

a todas ellas muchas gracias por el tiempo que le dedicaron a este trabajo.

A mi Directora de

Tesis

Hebe, que tanta teta te di.

Por haberme brindado un poco de su tiempo tan preciado, confianza y  
paciencia, así como para llevar a cabo los trámites realizados para el logro  
de este trabajo.

A Bony

Muy en especial, porque si no la hubiese conocido a la mejor este trabajo no existía.

Por Bony conocí a la profesora Hortensia y además tuvo la gran fortuna que me facilitó todo lo que estaba a su alcance para que yo saliera adelante con mi trabajo.

En general a todos aquellos que de una u otra forma siempre me han ayudado; profesores, compañeros, familiares, y amigos.

Pero sobre todo gracias a mi Gran Casa de Estudios "Universidad Autónoma de México" a quien respeto y quiero tanto. Como no la voy a querer si en los últimos años la mayor parte de mi tiempo lo comparto con ella.

CON EL GRAN FORTALECIMIENTO DE LA UNAM

CON LA GRAN FORTALECIMIENTO DE LA UNAM

febrero 1997

# ÍNDICE

	PAG.
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>3</b>
<b>CAPITULO I</b>	
<i>ÍNDICE NACIONAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (INPC)</i> .....	<b>5</b>
Concepto del Número Índice.....	<b>6</b>
Clasificación de Números Índices.....	<b>7</b>
Clasificación del INPC	
-Por objeto de gasto.....	<b>9</b>
Representación en Tablas del INPC (Base 1978 y 1994).....	<b>10</b>
Historia del INPC.....	<b>12</b>
<b>CAPITULO II</b>	
<i>INFLACIÓN</i> .....	<b>16</b>
Concepto del Fenómeno de "Inflación".....	<b>17</b>
Clasificación General de Tipos de Inflación (2) .....	<b>18</b>
El Pronostico de la Inflación.....	<b>18</b>
Causas y Consecuencias de la Inflación.....	<b>19</b>
<b>CAPITULO III</b>	
<i>TASA DE INFLACIÓN ACUMULADA y PROMEDIO ANUAL</i> .....	<b>23</b>
Cálculo y Uso de la Tasa Inflacionaria.....	<b>24</b>

## **CAPITULO IV**

### **IMPLICACIONES POR EL USO DEL ÍNDICE DE INFLACIÓN ACUMULADA Y PROMEDIO ANUAL EN LA REEXPRESIÓN DE ESTADOS FINANCIEROS. ....**

37

Crecimientos de Precios y Salarios en 1987.....	44
Crecimientos de Precios y Salarios en 1995.....	48

## **CAPITULO V**

### **ANÁLISIS ECONÓMICO-POLÍTICO DE MÉXICO EN LOS ÚLTIMOS 3 SEXENIOS.....**

52

## **ANEXO.....**

72

Salario Mínimo.....	73
① Nivel de Vida del Consumidor.....	77
② Prueba Circular.....	78
③ Política Económica de Estabilización (Madrid, Salinas y Zedillo).....	81
④ Cambio de Base.....	85
⑤ Demostración(Del por que las dos áreas que describimos son equivalentes).....	86
⑥ Estados Financieros... ..	88
⑦ Tasa de Interés Real y la Nominal.....	90
⑧ PIB.....	91
⑨ Hiperinflación.....	92

<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>93</b>
--------------------------	-----------

<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>95</b>
--------------------------	-----------

## **INTRODUCCIÓN**

Desde hace tiempo la economía del país no es del todo estable, esto debido a varias circunstancias que de una u otra manera han provocado fuertes caídas a la economía mexicana.

Cabe mencionar que una de las caídas más fuertes y reciente que afectó a nuestra economía nacional fue a final del año 1994 y principios de 1995 provocada por un mal manejo en la economía mexicana en el sexenio "salinista" concluido en 1994.

Aquí como en años pasados se presentó nuevamente el fenómeno de "INFLACIÓN", que no es más que un aumento de los precios. Provocando una fuerte crisis en toda la estructura económica, social y política del país, viviéndose una gran inestabilidad en la nación.

Principalmente esto fue uno de los motivos que me condujo a realizar esta investigación, enfocándome a la importancia y uso del Índice Nacional de Precios al Consumidor para el cálculo de las tasas inflacionarias para una reexpresión de los estados financieros.

Al aplicar el índice de inflación para reexpresar los estados financieros se utiliza un índice de precios acumulado en un período (un año) para actualizar el valor, o sea, incorporar la incidencia de los precios (inflación) en los saldos de las cuentas contables y en los flujos financieros que estos implican.

Al Índice Nacional de Precios al Consumidor se le dio más peso, porque en éste se ve reflejado el avance o retraso del país en su aspecto económico, ya que actúa como un indicador. Y además para hacer uso de este indicador es de suma importancia tomar en cuenta el fenómeno inflacionario.

Para llevar a cabo este trabajo se realizó una investigación más profunda sobre el artículo "Tasa de Inflación Aplicable a la Reexpresión de Estados Financieros" de una revista de finanzas publicada en 1989, siempre tratando de actualizar datos.

En este artículo se sugiere el uso de un índice promedio de inflación anual más que un índice acumulado, pues se considera que está duplicando la aplicación del índice, debido a que este último no refleja el incremento promedio de precios en el período de referencia, inflando los datos contables y financieros, lo que representa una sobrevaluación de los conceptos referidos.

Es importante señalar que para llevar a cabo un análisis en las diferentes partes de este trabajo, los años utilizados fueron tomados al azar.

Para su mejor análisis este trabajo se divide en cinco partes, debido a que cada parte lleva una secuencia lógica.

#### **Primera Parte**

##### *Índice Nacional de Precios al Consumidor*

- En esta sección empezaremos dando una introducción general del INPC, así como su funcionamiento y estructura, destacando su importancia como indicador de la economía del país.

También consideramos que es importante conocer a los Números Índices, ya que uno de ellos (Índice de Laspeyres) se utiliza para el cálculo del INPC.

#### **Segunda Parte**

##### *Inflación*

- En esta parte hay que tener en cuenta que son muchas las causas que pueden provocar un Fenómeno Inflacionario, cuyo efecto sobresale siempre en una alteración en la estructura del país.

#### **Tercera Parte**

##### *-Tasa de Inflación Acumulada y Promedio Anual.*

Aquí mencionamos el uso y cálculo de las Tasas Inflacionarias, siempre tratando de darles a las cifras resultantes un análisis y un razonamiento lógico.

#### **Cuarta Parte**

##### *- Implicaciones por el Uso del Índice de Inflación Acumulada y Promedio Anual en la Reexpresión de Estados Financieros*

El objetivo principal de esta parte es, ya teniendo bien claras las partes anteriores de nuestro trabajo, entrar de lleno a las aplicaciones de las Tasas Inflacionarias en la Reexpresión de los Estados Financieros, con la finalidad de actualizar el valor (el precio) en los saldos de las cuentas contables y en los flujos financieros.

#### **Quinta parte**

##### *- Análisis Económico-Político de México en los últimos 3 sexenios.*

Aquí de una manera breve trataremos de mencionar los hechos políticos, sociales y económicos que de una u otra forma afectan a la estabilidad de la economía mexicana. Trataremos de mencionar de una forma global y tal vez brusca el panorama económico de México en los últimos años.

***CAPITULO I***

***ÍNDICE NACIONAL DE  
PRECIOS AL CONSUMIDOR***

# **ÍNDICE NACIONAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR**

## **CONCEPTO DE NÚMERO ÍNDICE**

Un Número Índice es una medida estadística diseñada para mostrar los cambios en una variable o en un grupo de variables relacionadas con respecto al tiempo, zona geográfica, agrupación económica, etc. El Número Índice sirve de base para llevar a cabo comparaciones. Muchas dependencias elaboran índices específicos, con el objeto de que otros puedan relacionarse con ellos. Ejemplo: índice de precios al mayoreo, índice de precios al consumidor, índice de crecimiento demográfico, índices de mortalidad, índices de empleo, etc. Una colección de Números Índices para diferentes años, situaciones, etc. usualmente se llama "Serie Índice". Lo que nos interesa realmente son las variaciones del precio, y tales variaciones resultan más fácilmente aprehensibles operando en términos relativos (Números Índices).

Una serie de precios así establecida facilita una rápida visión de conjunto y permite comparaciones prácticamente instantáneas. Es decir, hasta en el caso de un solo bien, los Números Índices constituyen un instrumento útil para el análisis de las variaciones de precios.

El poder establecer los Números Índices lleva consigo un problema estadístico difícil de resolver en el que se deben considerar varios puntos como :

- el objetivo de precisar con el índice de precios
  - su ámbito territorial de representatividad
  - los bienes y servicios representativos de la tendencia general
  - momento preciso de computar los precios individuales
  - ponderación relativa que dar a dichos precios
  - representatividad temporal de los números índices
- ya que un índice sólo recoge cambios que ocurren en los precios.

Para que el índice sea representativo ha de recoger los precios de los artículos más importantes, es decir, que constituyan la parte principal del consumo o de la producción totales, bien directamente, o bien indirectamente por su repercusión como bienes de producción.

La representatividad del índice general se liga a la relación entre costes y precios, para los productos de segunda o tercera transformación.

El índice de un conjunto ha de establecerse a partir de índices de precios individuales, porque trabajar con precios absolutos llevaría a absurdos y a falta de sensibilidad de los valores finales.

Establecer como índice de conjunto una media aritmética simple es técnicamente más fácil, pero el resultado es menos preciso que si se obtiene una media ponderada, que recoge la mayor o menor importancia relativa de los distintos bienes.

Una de las aplicaciones de las más importantes de los números índices, es la de determinar si el nivel de vida del consumidor a subido o bajado en el período dado en comparación con el período base (pasado) o período origen<sup>Ⓞ</sup>.

Esta es una aplicación interesante del análisis de las curvas de indiferencia en el campo de los números índices, el cuál solo lo mencionaremos, y que es de suma importancia, ya que de esta teoría (Teoría Económica de los Números Índices) surgen los tres números índices como indicadores de cambio en el bienestar individual.

## CLASIFICACIÓN DE LOS NÚMEROS ÍNDICES

\*El primero de ellos mide el cambio en el ingreso del consumidor al paso del año base al año dado. Suponiendo que el ingreso es igual al gasto, los ingresos del año base y del año dado serán  $\Sigma p^o x^o$  y  $\Sigma p^1 x^1$  respectivamente y en consecuencia el índice del cambio en el ingreso es

$$E = \Sigma p^1 x^1 / \Sigma p^o x^o$$

\*El segundo número índice se llama "Índice de Laspeyre". Este mide el costo de comprar las cantidades del año base a los precios del año dado, y lo relaciona con el gasto del año base. El costo de las cantidades del año dado, es  $\Sigma p^1 x^o$ , por lo tanto, el índice de Laspeyre es

$$L = \Sigma p^1 x^o / \Sigma p^o x^o$$

\*El tercero y último es el índice de Paasche mide el costo de comprar las cantidades del año dado, a los precios de ese año, en relación con el costo de dichas cantidades a los precios del año base. El costo de las cantidades del año dado, a los precios del año base, es  $\Sigma p^o x^1$ , en consecuencia, el Índice de Paasche es

Ⓞ Nivel de Vida del Consumidor (ANEXO)

$$P = \frac{\sum p^1 x^1}{\sum p^0 x^1}$$

A veces se puede determinar si el nivel de vida de un consumidor ha aumentado o disminuido, por medio de comparaciones con los números índices. Pero en otras ocasiones los resultados son dudosos o contradictorios, en cuyo caso la teoría de los números índices no contribuyen nada al análisis de los cambios en el bienestar del consumidor.

Sí consideramos que

1) E es mayor que P y que L, considerando que  $E > L$ , el nivel de vida del consumidor aumenta al pasar del período cero al período uno.

Según  $E < P$ , su nivel de vida no disminuye. Por lo tanto, el consumidor estará mejor en el período uno.

2) E es menor que P y que L. Según  $E < P$  el consumidor estaba mejor en el año base. Según  $E > L$  no estará mejor en el año dado.

El nivel de vida del consumidor baja al pasar del período cero al período uno.

3)  $L > E > P$ . En este caso no se satisfacen,  $E > L$  ni  $E < P$ .

$L > E$  implica que el consumidor no está mejor en el período uno. Pero  $E > P$  implica que tampoco estaba mejor en el período cero. Entonces no se llega a ninguna conclusión.

4)  $P > E > L$ . Esta situación es posible, pero absolutamente inconsistente.

Según  $E < P$ ,  $P > E$  implica que el consumidor estaba mejor que en el año base. Pero  $E > L$  implica, según  $E > L$ , que esta mejor en el año dado. El nivel de vida del consumidor habrá subido y bajado a la vez. Tal contradicción se puede atribuir a un cambio en las preferencias del consumidor. En todo caso, la misma vuelve imposible cualquier inferencia relativa al cambio en el bienestar del consumidor.

## CLASIFICACIÓN DEL INPC POR OBJETO DE GASTOS

La clasificación de los bienes y servicios que se encuentran contemplados en la tabla, se divide principalmente en ocho conceptos:

CONCEPTO	BIENES Y SERVICIOS QUE LO FORMAN
1. Alimentos, Bebidas y Tabaco ABT:	Vegetales, carnes, frutas, huevo, legumbres, aceite casero, leche, derivados de la leche, refrescos, conservas, restaurantes, vinos, licores, jugos en conserva, tabaco puro, habanos, cigarrillos etc.
2. Ropa, Calzado y Accesorios RCA :	Implementos del vestir y del calzar en general y sus respectivos accesorios.
3. Vivienda V :	Rentas de casa habitación y sus servicios como el predial, luz, agua, gas domestico, etc.
4. Muebles, Aparatos y Accesorios Domésticos MAD :	Bienes muebles en general, tales como, salas, comedores, recamaras, muebles de baño, línea blanca, aparatos electrónicos, y eléctricos, etc.
5. Salud y Cuidado Personal SCP :	Medicamentos y sus variaciones artículos de belleza, jabones, acondicionadores de cabello, desodorantes, perfumes, servicios de atención médica etc.
6. Transporte T :	Banderazo y precios por kilometraje de colectivos, taxis de base, taxis de ruta, metro, trolebús, tren ligero, boletaje en ferrocarriles y aeronaves nacionales, automóviles, camiones de línea, fletes y mudanzas, etc.

**CONCEPTO**

**BIENES Y SERVICIOS QUE LO FORMAN**

**7. Educación y Esparcimiento EYE :**

Boletaje en cine, teatros, espectáculos en general, centros de recreación, como banerarios, hoteles, museos, parques de diversión, colegiaturas, útiles escolares.

**• 8. Otros Servicios OS :**

Bienes y servicios no contemplados en los anteriores siete conceptos, incluso los servicios de reciente creación.

**REPRESENTACIÓN DE LA TABLA DEL INPC BASE 1978 Y 1994**  
(que utilizaremos más adelante).

**ÍNDICE DE PRECIOS Y SALARIOS**

**ÍNDICE NACIONAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR I /**  
**Base 1978 = 100**

**CUADRO III-1**

ANO	En.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
1984	814.8	857.8	894.5	933.2	964.1	999.0	1031.8	1061.1	1092.7	1130.9	1169.7	1219.4
1985	1309.8	1364.2	1417.1	1460.7	1495.3	1532.8	1586.2	1655.5	1721.6	1787.0	1869.5	1956.7
1986	2173.3	2269.9	2375.4	2499.4	2638.3	2807.6	2947.7	3182.7	3373.7	3566.5	3807.6	4108.2
1987	4440.9	4761.3	5076.0	5520.1	5936.2	6365.7	6881.3	7443.7	7934.1	8395.2	9277.0	10647.2
1988	12293.5	13318.5	14000.9	14431.9	14711.1	15011.2	15261.8	15402.2	15490.2	15608.4	15817.3	16147.3
1989	16542.6	16767.1	16948.8	17202.3	17439.1	17650.9	17827.4	17997.3	18169.	18438.1	18696.91	19327.9
1990	20260.7	20719.5	21084.8	21405.7	21779.2	22258.9	22664.8	23051.0	23379.6	23715.7	24345.4	25112.7

I/ El Sistema Nacional del Índice de Precios al Consumidor incluye durante más de un siglo 500 categorías directas en México y Latinoamérica, entre las precios de aproximadamente 1200 artículos y servicios específicos. Los promedios de dichas encuestas dan lugar a los índices de los 353 componentes generales sobre bienes y servicios que forman la canasta del Índice General en cada una de las ciudades y a nivel nacional. La estructura de ponderaciones está basada fundamentalmente en los resultados de la "Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 1977" elaborada por la Secretaría y Programación y Presupuesto. La fórmula utilizada para la elaboración de estos índices es la de ponderación Tjij de Laspeyres.

## ÍNDICE DE PRECIOS Y SALARIOS

### NUEVO ÍNDICE NACIONAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR 1/

Base 1994 = 100

Los factores que a continuación se presentan se elaboraron con base al procedimiento que el Banco de México publicó en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el día 10 de abril de 1995, para el cálculo del Índice Nacional de Precios al Consumidor mensual con la base de presentación 1994=100, que sustituye a la que hasta febrero de 1995 se publicó en el DOF con la base 1978=100.

Nota muy importante: antes de preparar la conversión de las cifras éstas fueron rigurosamente verificadas en cuanto a su veracidad. Verificadas hasta el 10 de abril de 1995.

Cifras verificadas contra el Diario Oficial de la Federación del 6 de mayo de 1987 y contra todos los diarios oficiales posteriores, también verificadas y corregidas las erratas oficiales ante el Banco de México.

CUADRO III-1

AÑO Dic.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	
1981	0.46	0.47	0.48	0.49	0.50	0.50	0.51	0.52	0.53	0.54	0.55	0.57
1982	0.60	0.62	0.64	0.68	0.72	0.75	0.79	0.88	0.93	0.97	1.02	1.13
1983	1.26	1.32	1.39	1.48	1.54	1.60	1.68	1.74	1.80	1.86	1.96	2.05
1984	2.18	2.29	2.39	2.50	2.58	2.67	2.76	2.84	2.92	3.02	3.13	3.26
1985	3.50	3.65	3.79	3.91	4.00	4.10	4.24	4.43	4.60	4.78	5.00	5.34
1986	5.81	6.07	6.35	6.68	7.06	7.51	7.88	8.51	9.02	9.54	10.18	10.99
1987	11.88	12.73	13.57	14.76	15.87	17.02	18.40	19.91	21.22	22.99	24.81	28.47
1988	32.88	35.62	37.44	38.59	39.34	40.14	40.81	41.19	41.42	41.74	42.30	43.18
1989	44.24	44.84	45.32	46.00	46.64	47.20	47.67	48.13	48.59	49.31	50.00	51.69
1990	54.18	55.41	56.39	57.24	58.24	59.53	60.61	61.64	62.52	63.42	65.10	67.16
1991	68.87	70.07	71.07	71.81	72.52	73.28	73.92	74.44	75.18	76.06	77.94	79.78
1992	81.23	82.19	83.03	83.77	84.32	84.89	85.43	85.95	86.70	87.32	88.05	89.30
1993	90.42	91.16	91.69	92.22	92.75	93.27	93.72	94.22	94.92	95.30	95.73	96.45
1994	97.20	97.70	98.21	98.69	99.16	99.66	100.10	100.57	101.28	101.81	102.36	103.26
1995	107.14	111.68	118.27	127.69	133.029	137.251	140.049	142.372	145.317	148.307	151.964	156.915

1/ El Sistema Nacional del Índice de Precios al Consumidor recoge durante cada mes 170,000 cotizaciones directas en efectivo y en crédito, sobre los precios de aproximadamente 1600 artículos y servicios específicos. Los promedios de dichas cotizaciones dan lugar a los índices de los 115 componentes primarios sobre los cuales se forman la canasta del Índice General en cada una de las ciudades y a nivel nacional. La fórmula utilizada para la elaboración de estos índices es la de ponderación tipo de Laspeyres.

## **HISTORIA DEL INPC**

En nuestro país, los índices de precios son elaborados por el Banco de México desde 1972, con métodos cada vez más precisos.

Así mientras en 1927 el índice se calculó con precios mensuales de 16 artículos alimentarios en la ciudad de México, para elaborar el índice actual se recopilan cada mes 90,000 cotizaciones directas en 35 ciudades sobre los precios de aproximadamente 1,200 artículos y servicios específicos.

Los promedios de dichas cotizaciones dan lugar a los Índices de los 302 conceptos genéricos sobre los bienes y servicios que forman la "Canasta del Índice General" en cada una de las ciudades y a nivel nacional.

Por sus características, el Índice Nacional de Precios al Consumidor es un estimador del cambio del valor de la unidad monetaria utilizada para adquirir bienes y servicios de consumo privado, siendo éste, a su vez, uno de los destinos más importantes de la producción de la economía, por lo que es frecuentemente usado como indicador general de la INFLACION.

En el índice se incluyen 35 ciudades que representan a todas las del país. La sección se realizó dividiendo al país en siete regiones y usando técnicas de muestreo que tomen en cuenta el tamaño de cada localidad. De las 35 ciudades, 12 tienen más de 200,000 habitantes, 14 representan a las ciudades con población entre 60,000 y 200,000 habitantes, y las últimas nueve representan a las ciudades con población entre 20,000 y 60,000 habitantes.

La estructura de ponderaciones, así como la importancia que cada producto tiene en los índices nacionales, por ciudades, etc., se estimó usando la información que las familias mexicanas proporcionaron sobre sus gastos en la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares, realizada por la Secretaría de Programación y Presupuesto (ahora en la actualidad integrada a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público), en tanto que la importancia de cada artículo en el Índice General resulta de considerar los gastos realizados por los consumidores de todos los niveles de ingreso y que se resume en el cuadro 1.

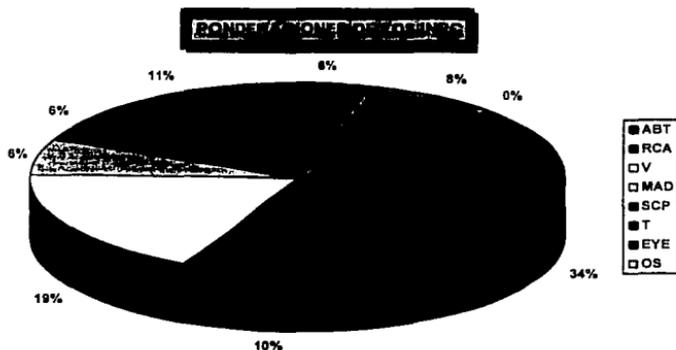
Cuadro I

**Resumen de las Ponderaciones de los Índices de Precios al Consumidor.  
( Porcientos )**

Concepto	General	Hasta 1 salario mínimo	Hasta 3 salarios mínimos	Más de 3 salarios mínimos
Total	100.0	100.0	100.0	100.0
1. Alimentos, bebidas y tabaco ABT	34.9	51.5	43.5	27.4
2. Ropa, calzado y accesorios RCA	9.9	5.6	9.1	10.8
3. Vivienda V	18.8	21.1	16.3	18.6
4. Mobiliario doméstico MAD	6.2	6.1	6.5	6.1
5. Salud y Cuidado SCP	5.8	5.1	5.6	6.0
6. Transporte T	11.3	4.1	7.8	14.3
7. Educación y esparcimiento EYE	5.8	1.5	3.7	7.6
8. Otros OS	8.3	5.0	7.5	9.2

Fuente: Secretaría de programación y Presupuesto y Banco de México. "25 preguntas sobre el Índice de Precios al Consumidor".

a) Gráfico de las preferencias de los individuos por cada concepto



b) Gráfico comparativo



Pero en la actualidad para que los índices de precios sean tan representativos como sea posible de la evolución del nivel general de los precios a que se refieren, es preciso hacer revisiones periódicas de los elementos utilizados para determinar dichos índices.

Con este propósito y de acuerdo con las reglas para determinar el Índice Nacional de Precios al Consumidor establecidas en el artículo 20 BIS del Código Fiscal de la Federación, el Banco de México inicia la publicación del Índice Nacional de Precios al Consumidor mensual con la base en 1994 = 100, que sustituye a la base de 1978 = 100. Las nuevas ponderaciones del índice corresponden a los gastos familiares a precios de 1993 y sustituyen a las de 1980. La muestra de ciudades se incrementó de 35 a 46 localidades sobre los precios de aproximadamente 1600 artículos y servicios específicos, ubicadas en todas las entidades federativas, la canasta del Índice General formada por productos genéricos sobre bienes y servicios en cada una de las ciudades y a nivel nacional aumentó de 302 a 313. Para la elaboración del índice mensual se están recolectando 170 mil precios cada mes, en tanto que, hasta febrero último se recolectaban 140 mil.

Hasta febrero de 1995, el Índice Nacional de Precios al Consumidor mensual se presentó en esta tabla con la base 1978 = 100. Para convertir el Índice Nacional base 1978 = 100 de cualquier mes a la nueva base de publicación 1994 = 100, se deberá dividir el correspondiente índice mensual entre la constante C = 37394.134.

Ejemplo:

El Índice General base 1978 = 100 de febrero de 1995 fue de 41763.3 puntos, de ahí que el Índice General base 1978 = 100 del mismo mes será de

$$(41763.3 / 37394.134) * 100 = 111.68 \text{ puntos.}$$

Los índices de precios fueron obtenidos mediante la fórmula de ponderaciones fijas de Laspeyres automáticamente cumplen con la Prueba Circular<sup>Ⓞ</sup>.

**CAPITULO II**  
**INFLACIÓN**

# INFLACIÓN

## CONCEPTO DEL FENÓMENO DE "INFLACIÓN"

Desde épocas pasadas hasta nuestros tiempos un problema que ha afectado a todo un sistema económico en diferentes partes del mundo, llámese desarrollado o en vías de desarrollo, como el nuestro. Es llamado INFLACION, que lo único que nos indica es un "aumento en los precios".

Otra forma de decirlo es que la INFLACION ocasiona una disminución del valor monetario implicando que cada vez se compra menos cantidad de artículos y servicios a medida que el tiempo transcurre.

Otros efectos, la Inflación reduce el poder de compra de los asalariados y tiene efectos desastrosos en los desempleados, empeorando en esta forma la distribución del ingreso y el bienestar real de los mexicanos.

Existen varias causas de la inflación, entre otras la inflación se podría presentar como el resultado de un incremento en el circulante o en los medios de pago, sin un consecuente aumento proporcional de bienes y servicios en el mercado.

$$\begin{array}{c} \uparrow \text{ALZA} \\ \text{INFLACION} \approx \text{DEMANDA GLOBAL} > \text{OFERTA GLOBAL} \\ \text{DE} \\ \text{PRECIOS} \end{array}$$
  
$$\begin{array}{cc} \underbrace{\hspace{10em}} & \underbrace{\hspace{10em}} \\ \text{MEDIOS DE PAGO} & \text{PRODUCCION} \\ \text{O DINERO} & \text{BIENES Y SERVICIOS} \end{array}$$

Por la presencia de la Ley de la Oferta y la Demanda, los precios aumentan, ya que la cantidad demandada estará por arriba de la cantidad ofrecida.

Podemos decir, que la INFLACION es el aumento sostenido del nivel general de precios, normalmente medido por el Índice de Precios al Consumidor. (Emitido por el Banco de México).

## **CLASIFICACIÓN GENERAL DE TIPOS DE INFLACIÓN (2).**

En este caso únicamente consideramos de una forma general, dos clases de inflación, pero es importante mencionar que la clasificación que se le da a la inflación, depende de que tanto quiera profundizar el autor respecto al tema.

Aunque dentro de estas dos clases que mencionamos se encuentran implícitas las demás.

Es importante mencionar las dos clases de Inflación, para poder en un momento dado distinguirlas.

**1. Inflación Abierta o General :** En esta clase de inflación los aumentos que se presentan en precios y costos son en la misma proporción.

**2. Inflación Diferencial o Reprimida :** En este tipo de Inflación el papel fundamental se lo juega la tasa de inflación, ya que de esta dependerá el sector económico involucrado. Es decir los precios de distintas cosas pueden aumentar en diferentes tasas de inflación.

## **EL PRONÓSTICO DE LA INFLACIÓN**

El poder pronosticar la inflación es un campo de suma importancia para un economista, aunque no siempre estos pronósticos son muy certeros, ya que a fin de cuentas el error reside básicamente en el comportamiento humano.

Estos errores nos reflejan que la economía no es una ciencia natural, sino social. Siendo la inflación un fenómeno social que tiene su raíz en las expectativas de los hombres respecto a la tendencia de los precios. Es decir, los precios y salarios se van a comportar según las expectativas lo sean (altas o bajas).

Otro de los errores del pronóstico inflacionario reside en el alto nivel de la Tasa Inflacionaria.

Por la misma naturaleza social del fenómeno, es más fácil pronosticar la inflación cuando la Tasa de Inflación son bajas y estables que cuando son altas y volátiles.

## **CAUSAS Y CONSECUENCIAS DE LA INFLACIÓN**

Son muchas las causas que pueden ocasionar el fenómeno de la inflación, pero tratare de mencionar las más importantes a continuación.

### **CAUSAS**

Cuando el total de bienes y servicios demandados para propósitos de consumo privado, inversión, gastos del gobierno y exportaciones, es mayor a las posibilidades de oferta incluyendo a las importaciones de la economía, se origina una presión sobre los precios, por lo que estos comienzan a aumentar, surgiendo así el fenómeno inflacionario.

- La necesidad del estado, por cada vez más recursos financieros, para poder solventar sus problemas que día a día crecen más.
- Incrementos en el gasto público, ya que muchas veces estos gastos no son necesarios, "empleados para un bienestar del pueblo" es decir no tiene una justificación.
- Incrementos desmedidos de la burocracia, de la corrupción y de la deshonestidad de varios funcionarios, ya que por lo regular originan una debilidad en las finanzas públicas.
- Aumento de subsidios a algunas paraestatales, el cual no es necesario, ni merecido por sus trabajadores.
- Importe de la deuda externa y del servicio de la misma, que cada vez aumenta más y más.
- Abundancia de dinero en circulación en la economía del país.
- La exportación con un valor agregado mínimo (materia prima barata).
- La intermediación excesiva que se presenta en los productos, ocasionando que cuando lleguen a manos del consumidor estos productos sean muy caros.
- Alza de las tasas de interés que el sistema bancario esta autorizado a cobrar.
- La producción no es proporcional a las demandas salariales.

## **CONSECUENCIAS**

De igual forma las consecuencias que son generadas por los puntos anteriores son bastantes, pero describiremos únicamente las siguientes :

- Una deformación en la economía
- Provoca una serie de distorsiones en el aparato fiscal.
- Transferencia al Estado de parte del capital privado, al pagar impuestos sobre una base de utilidades inflacionarias.
- Pérdida, baja o deterioro del poder adquisitivo del dinero.
- Mayor concentración de la riqueza implicando una peor distribución del ingreso.
- Problemas en nuestra balanza comercial y en la de servicios.
- Pérdida en la competitividad internacional.
- Dependencias del exterior en lo comercial, en lo tecnológico y en lo financiero.
- Presencia de la carrera salarios-precios.
- Demandas laborales desproporcionadas.
- Establecimiento de precios tope en ciertos productos, productos que a la larga por incosteables dejarán de existir.
- Descapitalización de la empresa al repartir dividendos inflacionarios.
- Restricción en la formación de ahorro y de capital.
- Menores inversiones, puesto que se reduce las posibilidades de crecimiento.
- Incremento en los costos de producción y en los de distribución.
- Encarecimiento del dinero al elevar los costos de financiamiento.
- Abuso en la fijación de precios.
- Al sentir la incertidumbre y no poder evaluar el futuro, las empresas conservadoramente, pero no faltas de razón, detienen el crecimiento y con ello la posibilidad de ayudar en la solución de problemas nacionales.

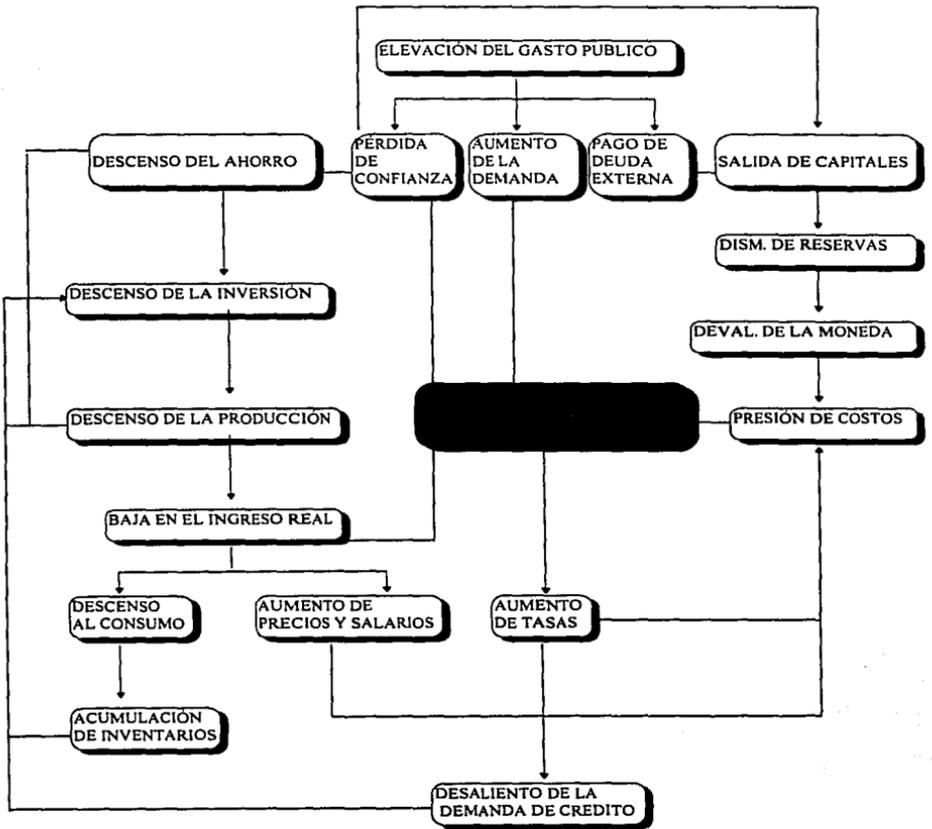
- Anticipación en la compra de bienes y servicios.
- Incremento persistente en la demanda de productos, que puede llegar a provocar consumismo.
- Consecuentemente con el punto anterior, escasez de productos.
- Especulación con inventarios.
- Se prefiere invertir en "inversiones reales" tales como inmuebles que en "inversiones financieras", tales como acciones.
- Clima de incertidumbre que tensiona las presiones sociales.
- Potencial convulsión social.

Es importante señalar que todo proceso inflacionario deteriora la posición relativa de una economía nacional frente a las demás, en cuanto en éstas no exista tal proceso, o sea de efectos más moderados.

El aumento de los precios interiores favorece un aumento de las importaciones, mientras que plantea mayores dificultades a las exportaciones. Por ello, salvo a circunstancias singulares, suelen ir de la mano, inflación interna y déficit de la balanza de pagos y lograr un equilibrio de esta última exige contener la primera (y generalmente devaluar la moneda).

Ⓞ Política Económica de Estabilización (Madrid, Salinas y Zedillo).

# CÍRCULOS VICIOSOS DEL PROCESO INFLACIONARIO



***CAPITULO III***

***TASA DE INFLACIÓ N  
ACUMULADA Y PROMEDIO ANUAL***

# **TASA DE INFLACIÓN ACUMULADA Y PROMEDIO ANUAL**

## **CÁLCULO Y USO DE LA TASA INFLACIONARIA.**

La tasa inflacionaria, simplemente nos indica las subidas o bajadas de los precios en períodos determinados, y se calcula con ayuda del IPC.

El uso generalizado de la tasa de inflación anual se identifica conjuntamente con la tasa de inflación acumulada al final del año de referencia, generándose así una confusión entre lo que es el incremento promedio en el mismo lapso.

En el primero de los casos se alude a un índice que se calcula multiplicando los incrementos mensuales desde enero hasta diciembre del año de referencia.

El segundo caso se refiere a un índice que como promedio, durante el año, alcanzaron los precios y que refleja el índice medio de crecimientos en los precios. Es decir es el incremento promedio registrado en un período constante en dicho lapso y que es equivalente a un cierto índice de acumulación, considerando el ritmo de crecimiento mensual.

Al describir gráficamente ambos índices, el acumulado muestra una curva creciente, partiendo desde un índice de cero (en enero) hasta un nivel determinado (en diciembre).

Por su parte, el índice promedio se representa por una línea paralela al eje del tiempo en el nivel que se calcula como promedio.

El cálculo del índice promedio se efectúa por el cociente que resulta del índice promedio del año con el índice de diciembre del año anterior menos uno y multiplicando por 100.

Antes de entrar a cálculos de las tasa inflacionarias es importante señalar que la Tasa de Inflación Promedio que anteriormente mencionamos, la llamaremos únicamente en esta tercera parte de nuestro trabajo "Tasa de Inflación Promedio Ajustada", uno de los motivos es por que calcularemos la tasa promedio de Inflación que el Banco de México oficialmente calcula y emite en sus variaciones porcentuales anuales.

El análisis de las tasas inflacionarias (Acumulada, Promedio Ajustada y Promedio) lo seccionamos en dos clases (A y B), para poder desarrollar mejor nuestro trabajo, ya que en lo particular se me presentó un problema.

El problema fue el Cambio de Base<sup>®</sup>, ya que hasta 1990 los indicadores estaban con la base 1978 = 100 y las tablas a realizarse eran de 1985 a 1995, es decir, hacían falta para concluir la tabla, en cinco años los indicadores (1991,1992,1993,1994 y 1995). Por esta razón se optó en realizarse dos desarrollos.

En la sección A el análisis se hizo con la base 1978 = 100 y la sección B con la base 1994 = 100.

Aunque en la sección B no fue mucho problema ya que el Banco de México emitió desde 1981 hasta 1995 los indicadores mensuales con la base 1994 = 100. Y en este trabajo sólo necesitamos para su análisis del año de 1985 hasta 1995.

Es lógico pero importante mencionar que las tasas inflacionarias no deben de verse afectadas por cambios de base, ya que el cálculo de estos indicadores están calculados por el índice de Laspeyres, y este cumple y satisface la Prueba Circular.

## SECCIÓN A. ÍNDICE GENERAL BASE 1978 = 100.

Para calcular la tasa de inflación acumulada en 1986, ó sea, determinar el crecimiento porcentual entre dos fechas (diciembre de 1985 y 1986), se toma el índice de precios de la segunda fecha y se divide entre el índice de precios de la segunda fecha inicial, se le resta la unidad y se multiplica por 100.

$$[(4,108.2 / 1,996.8) - 1] \cdot 100 = 105.74$$

**La Inflación Acumulada en 1986 fue de 105.74 %**

A). CALCULOS UTILIZANDO EL ÍNDICE GENERAL  
BASE 1978 = 100

Cuadro 2A.

Índice Nacional de Precios al Consumidor Inflación Mensual y Acumulada en 1986. (Porcientos)			
1986			
Mes	Índice Nacional de Precios al Consumidor	Inflación Mensual	Inflación Acumulada
a	b	$[(a - a_{t-1}) / a_{t-1}] * 100$	$[(a - d) / d] * 100$
Ene	2,173.3	8.8	8.8
Feb	2,269.9	4.4	13.7
Mar	2,375.4	4.6	19.0
Abr	2,499.4	5.2	25.2
May	2,638.3	5.6	32.1
Jun	2,807.6	6.4	40.6
Jul	2,947.7	5.0	47.6
Ago	3,182.7	8.0	59.4
Sep	3,373.7	6.0	69.0
Oct	3,566.5	5.7	78.6
Nov	3,807.6	6.8	90.7
Dic	4,108.2	7.9	105.7
<b>Prom</b>	<b>2,979.1</b>	<b>6.2</b>	<b>2,979.1 / 1,996.7 = 1.49</b>

Inflación Acumulada al final de cada mes, en relación con diciembre del año anterior.

Nota: 1 INPC Índice General Base 1978 = 100

2 Para 1985 el índice a diciembre anterior es de 1,996.7 = d

3 n = Ene., Feb., ..., Dic.

4 Fuente: Indicadores Económicos, Banco de México

En el cuadro 2A, columna c, lo que nos muestra es una inflación acumulada mensual tomando de referencia desde el índice de diciembre del año anterior (1985).

A fin de estimar la tasa de inflación promedio de 1986, ó sea, estimar el crecimiento medio en el año, se calcula el índice promedio de 1986.

Así en diciembre de 1985, el índice se situaba en 1,996.6, alcanzando 4,108.2 para diciembre de 1986 que al sumar los índices promedio de 2,979.1, que se divide entre el índice de diciembre de 1985 (Ver Cuadro 2A).

$$[(2,979.1 / 1,996.6) - 1] * 100 = 49.2$$

La inflación promedio en 1986 fue de 49.2 %. Esto significa que los precios crecieron en promedio 49.2 %, como si el 1° de enero de 1986 se hubieran aumentado 49.2 % de inmediato

con respecto al precio del último día de diciembre y se hubiese mantenido constantes a lo largo de 1986.

En los siguientes cuadros ahora convertimos los Indicadores Anuales y Mensuales Base General 1994 = 100 a Base General 1978 = 100, por que en el cuadro 3A, necesitamos los indicadores Base General 1978 = 100, y el Banco de México únicamente expidió indicadores Base General 1978 = 100 hasta 1990.

Para realizar la conversión utilizamos la constante  $C = 37,394.134$ , dictada por el Banco de México

Ejemplo:

El Índice General Base 1994 = 100 de 1991 fue de 73.7 pts. entonces el Índice General Base 1978 = 100 del mismo año será de :

$$( 73.7450 / 100 ) * 37,394.134 = 27,576.3 \text{ pts.}$$

Generalizando :

$$IGB(1978=100) = [IGB(1994=100) / 100] * C$$

$$IGB(1994=100) = [IGB(1978=100) / C] * 100$$

e\*

Nota : IGB=Índice General Base (1978=100 ó 1994=100).

Cuadro I

Cambio de Base 1994 - 1978		
Datos Mensuales		
<i>Ultimo Mes de Cada Año</i>	<i>Base General 1994 = 100</i>	<i>Base General 1978 = 100</i>
<b>Diciembre 1991</b>	79.78	29,833.04
<b>Diciembre 1992</b>	89.30	33,392.96
<b>Diciembre 1993</b>	96.45	36,066.64
<b>Diciembre 1994</b>	103.26	38,613.18
<b>Diciembre 1995</b>	156.915	58,677.00

Cuadro II

Cambio de Base 1994 - 1978		
Datos Anuales		
<i>Año</i>	<i>Base General 1994 = 100</i>	<i>Base General 1978 = 100</i>
<b>1991</b>	73.74	27,576.30
<b>1992</b>	85.18	31,852.96
<b>1993</b>	93.49	34,958.84
<b>1994</b>	100.00	37,394.13
<b>1995</b>	135.00	50,481.58

Con estos elementos es posible calcular el siguiente cuadro que muestra el incremento en el índice de precios acumulado, el incremento ajustado promedio y el promedio en los distintos años que se han considerando.

Cuadro 3A.

Comparativo de la Inflación Acumulada, Inflación Ajustada Promedio y Promedio Anual 1985 - 1995. ( Porcientos )			
<i>Años</i>	<i>Inflacion Acumulada</i>	<i>Inflacion Ajustada Promedio</i>	<i>Inflacion Promedio</i>
<b>1985</b>	63.7	31.2	57.7
<b>1986</b>	105.7	49.2	86.2
<b>1987</b>	159.2	68.1	131.8
<b>1988</b>	51.7	38.9	114.2
<b>1989</b>	19.7	9.9	20.0
<b>1990</b>	29.9	16.3	26.7
<b>1991</b>	18.8	9.8	22.7
<b>1992</b>	11.9	6.8	15.5
<b>1993</b>	8.0	4.7	9.8
<b>1994</b>	7.1	3.7	7.0
<b>1995</b>	51.96	30.74	34.999

Fuente: Análisis propio con datos del Banco de México.

Notas: Índice General Base 1978 = 100

**SECCION B. INDICE GENERAL BASE 1994 = 100**

**B) CALCULOS UTILIZANDO EL INDICE GENERAL  
BASE 1994 = 100**

**Cuadro 2B.**

1986

Indice Nacional de Precios al Consumidor Inflación Mensual y Acumulada en 1986. ( Porcientos )				
Mes a	Índice Nacional de Precios al C	Inflación Mensual		Inflación Acumulada
		b	$(\frac{an - a_{n-1}}{a_{n-1}}) \cdot 100$	
<b>Ene</b>	5.81		8.8	8.8
<b>Feb</b>	6.07		4.5	13.7
<b>Mar</b>	6.35		4.6	18.9
<b>Abr</b>	6.68		5.2	25.1
<b>May</b>	7.06		5.7	32.2
<b>Jun</b>	7.51		6.4	40.6
<b>Jul</b>	7.88		4.9	47.6
<b>Ago</b>	8.51		8.0	59.4
<b>Sep</b>	9.02		6.0	68.9
<b>Oct</b>	9.54		5.8	78.6
<b>Nov</b>	10.18		6.7	90.6
<b>Dic</b>	10.99		8.0	105.8
<b>Prom</b>	7.97		6.2	7.97 / 5.34 = 1.49

Inflación Acumulada al final de cada mes, en relación con diciembre del año anterior.

Notas: 1 INPC Índice General Base 1994 = 100

2 Para 1985 el índice a diciembre anterior es de 5.34 = d

3 n = Ene, Feb.,...,Dic.

4 Fuente : Indicadores Económicos, Banco de México

Con ayuda del cuadro anterior podremos calcular el cuadro siguiente.

Cuadro 3B

Comparativo de la Inflación Acumulada, Inflación Ajustada Promedio y Promedio Anual 1985 - 1995. (Porcientos)			
<i>Años</i>	<i>Inflación Acumulada</i>	<i>Inflación Ajustada Promedio</i>	<i>Inflación Promedio</i>
<i>1985</i>	63.7	31.2	57.7
<i>1986</i>	105.7	49.2	86.2
<i>1987</i>	159.2	68.1	131.8
<i>1988</i>	51.7	38.9	114.2
<i>1989</i>	19.7	9.9	20.0
<i>1990</i>	29.9	16.3	26.7
<i>1991</i>	18.8	9.8	22.7
<i>1992</i>	11.9	6.8	15.5
<i>1993</i>	8.0	4.7	9.8
<i>1994</i>	7.1	3.7	7.0
<i>1995</i>	51.96	30.7	135.0

Fuente: Análisis propio con datos del Banco de México.

Notas: Índice General Base 1978 = 100

Es lógico ver que el cuadro anterior es exactamente igual al cuadro 3A, ya que lo único que cambia aparentemente son las cifras del INPC.

Como antes ya habíamos mencionado las tasas inflacionarias no debían cambiar, por haberse hecho un cambio de base. Esto se puede comprobar verificando los cuadros realizados en la sección A y B, ya que lo único completamente diferente son las cifras del INPC en su respectiva base.

En los cuadros 2A y 2B, una observación importante sería que la inflación acumulada se esta tomando en cuenta al final de cada mes, en relación con diciembre del año anterior.

Ahora daremos la generalización para el cálculo de la columna bn y cn .

$$bn = [(an - an-1) / an-1] * 100 \Rightarrow$$

$$\therefore \text{Inflación Mensual} = [(an / an-1) - 1] * 100 = bn$$

$$cn = [(an - d) / d] * 100 \Rightarrow$$

$$\therefore \text{Inflación Acumulada} = [(an / d) - 1] * 100 = cn$$

•J• n = Ene, Feb, ..., Dic.

y d = INPC de dic 1985, según su base correspondiente.

En los cuadros 3A y 3B nos muestra las variaciones anuales o tasas de inflación de los precios de consumo. Las cifras de estas tasas nos permiten observar claramente la diferencia que existe entre las tres, Inflación Acumulada con la Ajustada Promedio y la Inflación Promedio, siendo necesario en los tres casos conocer el nivel final de los índices para calcularlos. Sin embargo, el índice ajustado promedio del año se sitúa alrededor del correspondiente a julio del año de referencia (Cuadro 2a y 2B), conociéndose el índice acumulado hasta el final del período.

Resumiendo el cálculo de las diferentes Inflaciones serían :

1. La Inflación Acumulada : Se calcula con los indicadores de diciembre, es decir, se toma el último mes del año en el cual queremos calcular la inflación acumulada, entre el indicador de diciembre de un año anterior, se le resta menos 1 y se multiplica por 100.

$$TIA = \{[INPC(\text{este día}) - INPC(\text{dic.pasado})] / INPC(\text{dic.pasado})\} * 100$$

$$\therefore TIA = \{[INPC(\text{este día}) / INPC(\text{dic.pasado})] - 1\} * 100$$

2. La Inflación Ajustada Promedio, se calcula tomando el indicador promedio del año que deseamos calcular, dividiéndolo entre el indicador de diciembre de un año anterior, le resta la unidad y lo multiplicamos por 100.

$$TIPA = \{[INPC(\text{prom. este año}) - INPC(\text{dic.pasado})] / INPC(\text{dic.pasado})\} * 100$$

$$\therefore TIPA = \{[INPC(\text{prom. este año}) / INPC(\text{dic.pasado})] - 1\} * 100$$

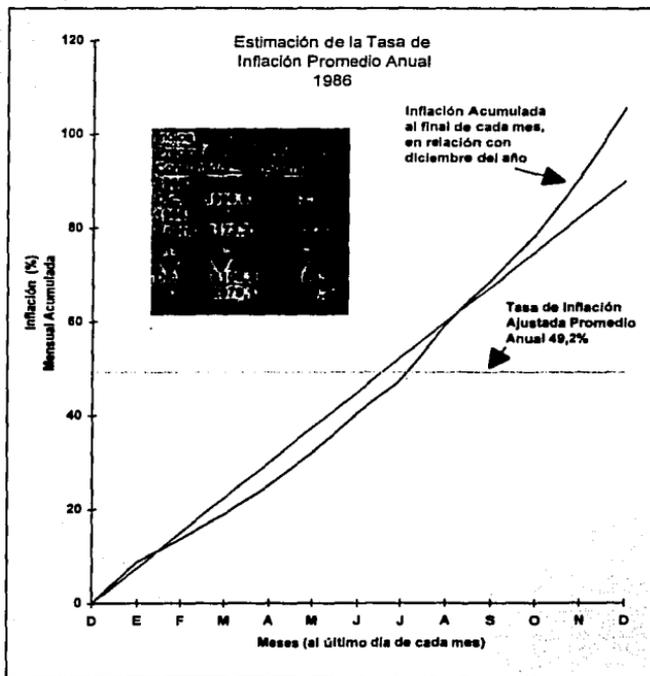
3. La Inflación Promedio, se calcula tomando los indicadores promedio del año que deseamos calcular entre el promedio de un año anterior, se le resta uno y se multiplica por 100.

$$TIP = \{[INPC(\text{prom. este año}) - INPC(\text{prom. años pasados})] / INPC(\text{prom. años pasados})\} * 100$$

$$\therefore TIP = \{[INPC(\text{prom. este año}) / INPC(\text{prom. año pasado})] - 1\} * 100$$

Las cifras del cuadro 3A o 3B nos permiten observar la diferencia que existe entre la inflación acumulada, la ajustada promedio y la promedio. Por supuesto, en los tres casos se requiere conocer el nivel final de los índices para calcularlos. Sin embargo, el índice ajustado promedio de 1986 se sitúa alrededor del correspondiente a julio del año de referencia (cuadro 2A o 2B), conociéndose el índice acumulado hasta el final del período.

GRAFICOS DEL CUADRO 2A



Tasa de  
inflación ajustada  
promedio  
de 1986

$$= WRZ = WABZ = \frac{\text{Índice promedio 1986}}{\text{Índice a diciembre 1985}} - 1 = \frac{2979,1}{1996,6} - 1 = 49,2\%$$

El uso de los gráficos del cuadro 2A permite aclarar el concepto de la inflación ajustada promedio. Puesto que el índice acumulado describe una curva creciente, partiendo desde cero (31 de diciembre) hasta su acumulación final (31 de diciembre del año siguiente). La curva punteada y la superficie que ésta origina en relación con el origen, es equivalente a la que resulta de la inflación real, que alcanza un nivel del 105.7 %.<sup>5</sup>

El problema que se presenta al utilizar un ajustado promedio de inflación para el año en cuestión que se calculó con base en la inflación del año pasado, reside en una incongruencia de facto. Se esta estimando el promedio de la inflación del año, no de años anteriores, a partir del primero de enero al 30 de diciembre del año de referencia, por tanto, no debe incorporarse la inflación registrada antes y después del año analizado.

<sup>5</sup> Demostración (Del por que las dos áreas que describimos son equivalentes) (ANEXO)

***CAPITULO IV***

***IMPLICACIONES POR EL USO DEL ÍNDICE DE  
INFLACIÓN ACUMULADA Y PROMEDIO ANUAL  
EN LA REEXPRESIÓN DE ESTADOS  
FINANCIEROS***

# **IMPLICACIONES POR EL USO DEL INDICE DE INFLACION ACUMULADA Y PROMEDIO ANUAL EN LA REEXPRESION DE ESTADOS FINANCIEROS**

Una primera aplicación del índice promedio de inflación anual consiste en la estimación de presupuestos de ingresos, gastos y flujo de efectivo de las empresas.

Es común elaborar los presupuestos con base en la tasa de inflación esperada en el año (tasa de inflación acumulada), índice que no refleja correctamente el crecimiento promedio del año, situación que conduce a error por utilizar un índice acumulado por una base, generalmente, con los datos esperados del cierre de ejercicio, lo que conduce a una estimación excesiva de los recursos que, finalmente, serán necesarios para las operaciones de la empresa.

La reexpresión de los estados financieros<sup>®</sup> requiere determinar el índice apropiado para actualizar los datos contables y financieros que indican el verdadero poder adquisitivo de los recursos a una fecha determinada. Así, la reexpresión por el método de ajustes por índice de precios, la actualización de inventarios, activos fijos (inmuebles, maquinaria y equipo), depreciación acumulada y depreciación del período deberán actualizarse con el índice acumulado de inflación que se registró en el período de referencia, por representar cifras de valor a una fecha determinada.

Por su parte, el costo de ventas y los intereses pagados deberán actualizarse con base en el índice promedio de inflación anual.

La justificación para el uso del índice promedio anual se basa en que estos rubros representan flujos anuales de recursos que se van incrementando a lo largo del año y que tienen diversos niveles de poder adquisitivo, por lo que no es lo mismo un flujo nominal equivalente al inicio del año, que el mismo flujo al final del año.

Esto se refleja en la estimación de la tasa de interés real y la nominal<sup>®</sup> que se calcula por el diferencial entre la tasa de interés nominal anual menos la tasa de inflación promedio anual.

© Estados Financieros. ANEXO

© Tasa de Interés Real y la Nominal. ANEXO

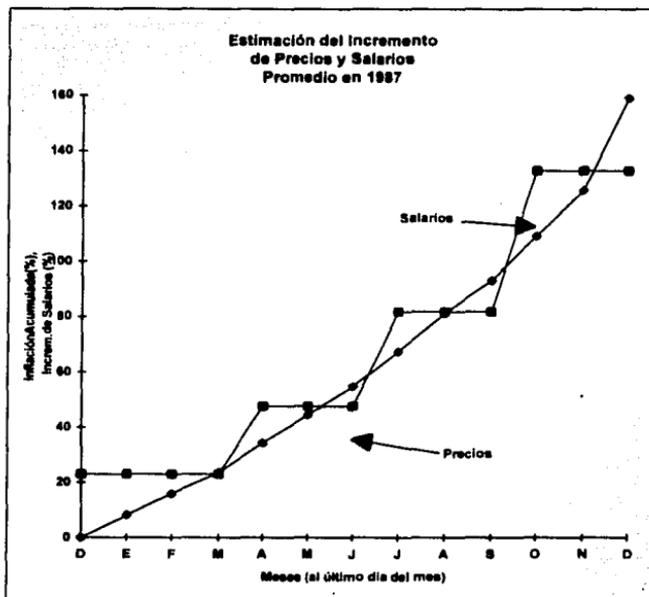
Sin embargo, frecuentemente se calcula las tasas de interés reales como el diferencial entre la tasa de interés nominal y la tasa de inflación acumulada, originándose una estimación errónea por el uso de la tasa de inflación acumulada, ya que esta última refleja el crecimiento acumulado a lo largo del período.

Es decir, el nivel que alcanzó hasta el final del período y no como promedio durante el mismo.

De igual forma, cuando se estima el resultado de la posición monetaria en términos anuales se debe aplicar el factor de inflación promedio del período a la posición monetaria que en promedio existió durante dicho período. Otro método reside en aplicar el factor de ajuste por la inflación anual a la posición monetaria en relación con la posición inicial multiplicándola por la inflación surgida durante cada uno de sus períodos.

Como ejemplo A, también se presenta el incremento de precios y salarios registrados en 1987 y el estimado de estos mismos conceptos para el segundo semestre del año referido. En la gráfica A se observan los incrementos en salarios y precios registrados en el año señalado.

Gráfica A.



Incrementos de Precios y Salarios en 1987 (%)				
<i>Periodo</i>	<i>Salarios Trimestrales</i>	<i>Salarios Acumulados</i>	<i>Precios Trimestrales</i>	<i>Precios Acumulados</i>
1° Ene-30 Mar	23.0	23.0	23.6	23.6
1° Abr-30 Jun	20.1	47.7	25.4	55.0
1° Jul-30 Sep	23.1	81.8	24.6	93.1
1° Oct-31 Dic	28.1	132.9	34.2	159.2
<b>Promedio Aparente</b>		<b>71.4</b>		<b>81.7</b>

\*Incluye incremento del 15% al 15 de diciembre de 1987.

Así, a partir de enero de 1987 y hasta el primero de julio de 1987 se han registrado tres incrementos de salarios (23%, 20% y 23%) que acumulados significan un incremento del 81.8 en relación con el salario mínimo al 31 de diciembre de 1986.

Por su parte, los precios registran incrementos que se calculan de manera mensual y en el primer semestre, o sea, del primero de enero al 30 de junio del año señalado, el incremento acumulado en los precios fue del 55% en relación con diciembre de 1986, en tanto que del 1° Julio al 30 de Septiembre de dicho año los precios se incrementaron en 24.6% y en el último trimestre 34.2%, calculándose un incremento acumulado de enero a diciembre de 159.2% mientras que en este último lapso los salarios se incrementaron 28.1% con sus respectivos incrementos trimestrales.

## GENERALIZANDO

### Precios en Periodos

(Mensual, Bimestral, Trimestral etc.)

Pt<sub>ij</sub> = Precios del período t que inicia en el mes i y termina en el mes j.

•  $i = j = 1, 2, 3, \dots, 12$

$$Pt_{ij} = [(n_{jt} / n_{jt-1}) - 1] * 100$$

•  $n_{jt}$  = INPC del último mes jt del período t  
 $n_{jt-1}$  = INPC del último mes jt del período t-1

### Precios Acumulado

Pat<sub>ij</sub> = Precio acumulado del período t que inicia en el mes i y termina en el mes j.

•  $i = j = 1, 2, 3, \dots, 12$

$$Pat_{ij} = [(n_{jt} / d) - 1] * 100$$

•  $n_{jt}$  = INPC del último mes jt del período t

NOTA. Según sea el caso de la tabla del ejemplo A o B tenemos que para 1986 el índice a diciembre es  $10.99=d$  y para 1994 el índice a diciembre es  $103.26=d$ , Índice General Base 1994=100.

### Salarios en Periodos

(Mensual, Bimestral, Trimestral etc.)

St<sub>ij</sub> = Pesos del período t que inicia en el mes i y termina en el mes j.

•  $i = j = 1, 2, 3, \dots, 12$

$$St_{ij} = [(m_{jt} / m_{jt-1}) - 1] * 100$$

•  $m_{jt}$  = Pesos del último mes jt del período t  
 $m_{jt-1}$  = Pesos del último mes jt del período t-1

### Salarios Acumulado

Satij = Salario acumulado del período t que inicia en el mes i y termina en el mes j.

$i = j = 1, 2, 3, \dots, 12$

$$\text{Satij} = [(mjt / k) - 1] * 100$$

NOTA. Según sea el caso de la tabla del ejemplo A o B tenemos que para el último trimestre de 1986 el salario se registro en  $2243.77 * k$  pesos (viejos) y para el último período (anual) de 1994 el salario fue de  $13.97 * k$  pesos (nuevos).

## CRECIMIENTOS DE PRECIOS Y SALARIOS (1987).

En la gráfica A se muestra el crecimiento de los precios y salarios registrados en 1987. El ascenso de los salarios es de manera escalonada conforme se fueron acordando los incrementos al salario mínimo general trimestralmente. A su vez, los incrementos de los precios se describen por una línea continua y creciente que denota la tasa de inflación acumulada de diciembre a diciembre.

El promedio aparente que se incluye en el cuadro inferior a la gráfica representa el crecimiento promedio anual de los salarios registrados a lo largo del año, en tanto que este promedio no es estrictamente aplicable a los precios, puesto que en párrafos anteriores (cuadro 3A ó 3B) se indica que la tasa promedio aparente resultó del 82.7%, siendo que la tasa promedio aparente resultó del 82.7% considerando los aumentos de precios trimestrales.

La explicación se encuentra en calcular la tasa de inflación trimestral promedio, para obtener una estimación más precisa de la inflación en este período.

Cabe aclarar que se calcula la inflación trimestral debido a que los aumentos de salarios se convinieron en ese período, si hubiera sido bimestral el aumento de salarios entonces se tendría que calcular la inflación promedio para ese período.

A fin de obtener un incremento trimestral promedio de los precios con los salarios, se sugiere el uso del valor actual promedio de las tasas de inflación observadas en el trimestre, alcanzándose así el mismo resultado que se planteó de la manera inicial.

La forma de cálculo se presenta a continuación :

$$\left[ \begin{array}{l} \text{Tasa de} \\ \text{Inflación} \\ \text{Promedio} \\ \text{Trimestral} \end{array} \right] = \left[ \begin{array}{l} \text{Tasa de} \\ \text{Inflación} \\ \text{Acumulada} \\ \text{Trimestral} \end{array} \right] \left[ \frac{(1+i_1)^1 + (1+i_2)^2 + (1+i_3)^3}{3} \right]$$

donde

$i_1$  = tasa de inflación mensual del primer mes del trimestre.

$i_2, i_3$  = tasa de inflación mensual del segundo y tercer mes respectivamente del trimestre.

Por ejemplo, con los datos del primer trimestre de 1987 se obtienen los siguientes resultados:

$$\begin{aligned} IPT &= [1.08 \cdot 1.072 \cdot 1.066] \{ [(1.081)^1 + (1.072)^2 + (1.066)^3] / 3 \} \\ &= [23.6] \{ [0.925 + 0.870 + .826] / 3 \} \\ &= 20.6\% \end{aligned}$$

Al aplicar este mismo razonamiento a las tasas de inflación mensuales y acumulada observadas en 1987 que se presentan a continuación :

Cuadro 4A  
Tasas de inflación como variación del INPC, 1987  
(Porcientos)

Feb	12.73	7.2	15.8	Ago	19.91	8.2	19.91
Abr	14.76	8.7	34.3	Oct	22.99	8.3	109.2
Jun	17.02	7.2	17.02	Dic	28.47	14.8	159.0

Fuente : Banco de México. Indicadores Económicos.

Con el esquema sugerido es posible estimar el siguiente cuadro que muestra la tasa de inflación trimestral y la tasa de inflación trimestral promedio :

Cuadro 5A  
Comparativo de Tasas de Inflación Trimestral y Promedio en 1987  
(Porcientos)

2	25.4	55.0	22.0	47.1
4	34.2	159.2	27.9	128.4

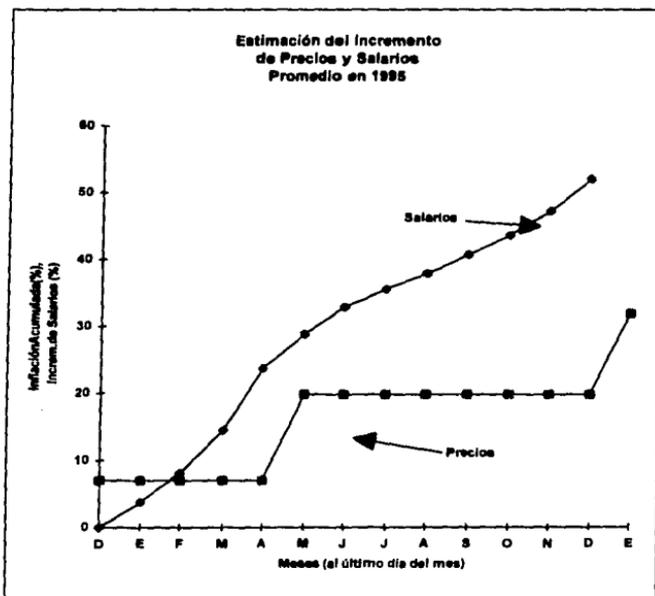
Nota : La tasa de inflación acumulada trimestral se obtiene de multiplicar las tasas de inflación mensuales de ese trimestre menos uno y multiplicarlo por 100.

Según este último cuadro comparativo, la tasa promedio del año, 68.7%, es equivalente a la tasa anual promedio estimada en el cuadro (3A ó 3B) que es de 68.1%.

Todos estos cálculos inciden en reafirmar el enfoque utilizado para aplicar la tasa promedio de inflación trimestral, anual o del periodo que se deseé en los flujos de ingresos y egresos en lugar de la tasa acumulada en el período seleccionado.

Como ejemplo B, se presenta el incremento de precios y salarios registrado en 1995, y el estimado de estos mismos conceptos, para el segundo semestre del año referido. En la gráfica B se observan los incrementos en salarios y precios registrados en el año señalado.

GRAFICO B



**Incrementos de Precios y Salarios en 1995 (%)**

<i>Periodo</i>	<i>Salarios por Periodo</i>	<i>Salarios Acumulado</i>	<i>Periodo</i>	<i>Precios por Periodo</i>	<i>Precios Acumulado</i>
1 <sup>o</sup> Ene-31Mar	7.0	7.0	1 <sup>o</sup> Ene-31Mar	14.5	14.5
1 <sup>o</sup> Abr-3Dic	12.0	19.8	1 <sup>o</sup> Abr-30Jun	16.0	32.9
4 Dic-31Dic	10.1	31.9	1 <sup>o</sup> Jul-30Sep	5.9	40.7
			1 <sup>o</sup> Oct-31Dic	8.0	52.0
<b>Promedio Aparente</b>		<b>19.6</b>			<b>35.0</b>

Como podemos observar a partir del 1<sup>o</sup> de Enero hasta el 31 de Diciembre de 1995, se han citado tres incrementos de salarios (7%, 12% y 10%) que acumulados significan un incremento del 31.9% en relación con el salario mínimo al 31 de diciembre de 1994.

Mientras que los precios el incremento acumulado del 1<sup>o</sup> de Enero hasta el 31 de Diciembre fue de 52%, de tal forma que los salarios en este periodo se incrementaron un 10.1%, con sus incrementos respectivos.

## INCREMENTOS DE PRECIOS Y SALARIOS 1995

Al igual que en el ejemplo A, aquí los precios y salarios se muestran crecientes, y es lógico ya que ambos siempre se incrementan. Los salarios siguen reflejando una forma escalonada, debido a que sus incrementos se dan en períodos más largos y bruscos a diferencia de los precios que se muestran en una curva continua.

A diferencia del ejemplo A(1987), aquí los precios crecen de una forma más rápida y los salarios mucho más lentos y por períodos más prolongados (1995).

En 1995 se hace presencia cada vez más el problema de inflación, toda una estructura económica empieza a caer, ya que no existe un equilibrio en todo sentido (ni político, económico, menos social). El país se encuentra inestable, en crisis.

En el ejemplo B el promedio aparente que aparece en el cuadro anterior nos refleja un 35% considerando los incrementos en los períodos citados (Ene-Dic). Por otro lado la tasa ajustada promedio anual de inflación de 1995 fue de 30.74, es importante hacer notar lo anterior, ya que como lo mencionamos en renglones pasados el promedio aparente nos refleja el promedio anual de los salarios registrados en todo el año, pero este tampoco es aplicable a los precios, ya que por eso esta la tasa ajustada promedio.

A continuación mostraremos las tasa de inflación mensuales y acumuladas de 1995.

Cuadro 4B  
Tasas de inflación como variación del INPC, 1995  
(Porcientos)

Mes	INPC	Inflación Mensual	Inflación Acumulada	Mes	INPC	Inflación Mensual	Inflación Acumulada
Ene	107.14	3.76	3.76	Jul	140.049	2.04	35.63
Feb	111.68	4.24	8.15	Ago	142.372	1.66	37.88
Mar	118.27	5.90	14.54	Sep	145.317	2.07	40.73
Abr	127.69	7.96	23.66	Oct	148.307	2.06	43.62
May	133.029	4.18	28.83	Nov	151.964	2.47	47.17
Jun	137.251	3.17	32.92	Dic	156.915	3.26	51.96

Fuente: Banco de México. Indicadores Económicos.

Por último, con base en la representatividad que se le otorgue al Índice Nacional de Precios al Consumidor que publica el Banco de México para reflejar de manera fehaciente la inflación en el país, si se considera un indicador confiable, entonces es totalmente erróneo e inconsecuente sostener que en 1987 se presentó una pérdida del poder adquisitivo de los salarios, puesto que estos crecieron en promedio en 71.4%, en tanto que los precios aumentaron en 68.7% en el mismo lapso, derivándose un cociente del 3.9% a favor de los salarios.

Lo que en realidad sucede es la reducción de la masa salarial en su conjunto por un incremento considerable del sector informal, que es difícil de evaluar en sus flujos y contabilizar sus ingresos y egresos. De modo que los ingresos que pertenecen a este sector se han reducido en relación con los salarios que se cubren en el sector formal del país.

El origen de este problema reside en los elevados niveles de inflación en los años anteriores que distorsionaron el proceso de inversión, debido a que las empresas obtuvieron niveles de utilidades altas como producto de operaciones ajenas a su actividad, que se explica por las altas tasas de interés en términos nominales en el sistema bancario prevalecientes de conformidad con el elevado nivel de inflación.

Lo que redujo la inversión productiva, anudado a una mayor competencia externa, disminuyó la inversión, originando una menor demanda de mano de obra en el sector formal, obligando al aumento de personas en el sector informal que se tradujo en una reducción de los ingresos per cápita en este sector.

***CAPITULO V***

***ANALISIS ECONOMICO-POLITICO  
DE MEXICO EN LOS  
ULTIMOS 3 SEXENIOS***

# ***ANALISIS ECONOMICO-POLITICO DE MEXICO EN LOS ULTIMOS 3 SEXENIOS***

**1982 INICIO DE SEXENIO** (Miguel de la Madrid).

Nacionalización de los bancos privados, establecida en una enmienda a la Constitución.

Liberalización de las subastas de Certificados de Tesorería (CETES).

México solicita una moratoria de 90 días para el pago del principal de su deuda pública externa. Comienza la renegociación de los pagos vencidos entre agosto de 1982 y diciembre de 1984 (agosto).

Se afirma la reestructuración del 98 por ciento de la deuda pública externa vencida entre agosto de 1982 y diciembre de 1984.

Se introducen controles cuantitativos extensivos sobre las importaciones, se plantea como requisito el permiso previo para la mayoría de las importaciones.

Retiro del Banco de México del mercado de divisas. Devaluación del peso (febrero).

Depreciación diaria del peso de 4 centavos (marzo-agosto), se introduce el tipo de cambio dual y se establece la conversión forzada de los "mexdólares" (agosto), establecimiento de dos mercados de tipo de cambio por decreto (diciembre).

Establecimiento de control total de cambios (septiembre).

**1983**

Se reduce el número de bancos.

Medidas limitadas de promoción a las exportaciones.

Introducción por el Banco de México de un esquema para el cumplimiento de las obligaciones privadas debidas a proveedores extranjeros. El fideicomiso para la cobertura del riesgo cambiario (FICORCA) se establece para operar este esquema (febrero).

## **1984**

Se emiten lineamientos liberales que interpretan la ley de 1973 sobre inversión extranjera. La Comisión Nacional de Inversión Extranjera anuncia la lista de sectores en los que podría ser autorizada una mayoría de propiedad extranjera (como norma, la propiedad extranjera estaba limitada al 49 por ciento de capital).

Simplificaciones de procedimiento (febrero).

Reducción de los permisos de importación de bienes no producidos en México. La Ley de maquiladoras facilita el establecimiento de estas industrias.

Incremento en la depreciación diaria del peso a 17 centavos (diciembre).

## **1985**

La ley bancaria reemplaza la Ley de Nacionalización temporal y autoriza la venta de hasta el 34 por ciento del capital accionario de los bancos comerciales nacionalizados al sector privado.

Se reduce todavía más el número de bancos de 29 a 19.

Medidas de promoción a las exportaciones (entrada temporal, devolución de los pagos de derechos de importación) (abril).

Sustitución de los permisos de importación por aranceles.

Incremento en la depreciación diaria del peso a 21 centavos (mayo).

Devaluación del tipo de cambio controlado en 20 por ciento y anuncio del régimen de flotación administrada desde agosto.

## **1986**

Se crea un fondo de reestructuración bancaria, con el nombre de Fondo de Apoyo Preventivo a las Instituciones de Banca Múltiple (FONAPRE) (diciembre).

Se introduce el Pagaré de la Tesorería de la Federación (PAGAFES).

**Acuerdo de principio con los bancos comerciales internacionales para ampliar los vencimientos y reducir el costo de la deuda externa, así como para obtener dinero fresco.**

**Comienza el uso de Swaps de deuda por capital para financiar la inversión extranjera (mayo).**

**Reestructuración con el Club de París de los pagos vencidos entre septiembre de 1986 y mayo de 1988.**

**Reducción de las restricciones para inversión en petroquímica. Se introduce el concepto de "capital neutro".**

**Creación del reglamento del artículo 131 de la Constitución en materia de Comercio Exterior (enero).**

**Entrada al GATT (agosto).**

**Continúa la eliminación de los permisos de importación (octubre).**

## **1987**

**Crisis en la Bolsa de Valores (octubre).**

**La reforma fiscal elimina el sesgo contra la inversión en capital accionario.**

**Se vende el 34 por ciento de las acciones de los 15 bancos comerciales nacionalizados al sector privado.**

**Se introducen los bonos federales llamados Bonos de Desarrollo del Gobierno Federal (BONDES).**

**Firma de los acuerdos alcanzados durante 1986 con los bancos comerciales internacionales (marzo).**

**Se suspende el programa de swaps (noviembre).**

**Reducciones arancelarias considerables, ligadas al "Pacto".**

**Retiro del Banco de México del mercado de divisas, el tipo de cambio libre se deprecia en 32.8 por ciento.**

**Termina la intervención del Banco Central en el mercado libre (noviembre).**

Devaluación de 21.8 por ciento en el tipo de cambio controlado (diciembre).

Disminuye la tasa del impuesto sobre la renta de empresas del 42 al 35 por ciento.

### **1988**

Comienza la liberalización financiera, eliminación de cuotas de crédito en favor de los sectores de alta prioridad y eliminación de los requisitos de reserva obligatorios.

Se levantan algunos controles de la tasa de interés (octubre/noviembre).

Inicio de la renegociación de la deuda pública externa (diciembre).

Mayor simplificación de contenido y de procedimientos en favor de la inversión extranjera.

Introducción de la estructura de aranceles de importación, basada en el sistema armonizado del GATT (julio).

Reforma del programa de importación temporal para generar exportaciones (septiembre).

Aranceles preferenciales para importaciones provenientes de países latinoamericanos.

Los precios oficiales utilizados para la valoración aduanera se eliminan y toman su lugar la legislación anti-dumping y los derechos compensatorios.

Se fija el tipo de cambio extranjero a partir de marzo.

### **1989 UN BALANCE POSITIVO.**

En términos generales el balance del primer año del gobierno del Lic. Carlos Salinas de Gortari, se puede considerar como favorable en la economía mexicana.

Aunque existen ciertos problemas en términos de rezago en algunos precios, es el primer año en que no cae el poder adquisitivo de los salarios.

Las finanzas públicas presentan resultados satisfactorios en términos globales, aunque persisten ciertos problemas en lo referente al renglón de subsidios.

Por otro lado, se logró la recuperación de la actividad económica con excepción del sector agropecuario, que presenta una crisis severa.

El sector externo, aunque sufrió un deterioro en términos de cuenta corriente, generó los recursos suficientes para financiar el déficit.

Abolición de los topes en las tasas de interés (abril).

Se autoriza a los bancos a pagar intereses sobre cuentas de cheques.  
Se reducen las restricciones a la propiedad sobre los bancos (agosto).

Nacional Financiera, S.A. (NAFINSA), se convierte en banco de pequeñas y medianas empresas.  
Se reforman cinco leyes financieras.

Se introducen los Bonos Ajustables del Gobierno Federal (Ajustabonos), y los Bonos de la Tesorería de la Federación (Tesobonos).

Acuerdo con el Club de París para reestructurar los pagos de intereses y principal con el fin de reducir las transferencias hacia el exterior (mayo).

Anuncio del acuerdo de principio con los bancos comerciales extranjeros para reestructurar la deuda externa, incluyendo un programa de swaps y de alivio parcial a la deuda (julio).

Eliminación de todos los precios de garantía, con excepción de dos productos básicos: maíz y frijol.

Se anuncia el fin del reparto de la tierra.

Desregulación del transporte por camión y multimodal en la jurisdicción federal (julio).

Desregulación de las normas sobre envase y embotellamiento.

Desregulación de las telecomunicaciones (diciembre de 1988-diciembre 1990).

Liberalización sustancial de la ley de 1973: petroquímicos, banca, seguros, que se abren parcialmente a la inversión extranjera (mayo).

Reforma aduanera. Establecimiento de la Comisión de Aranceles y Exportación.

Programa Nacional para la Modernización de la Industria y del Comercio Exterior. (Arancel mínimo del 10 por ciento sobre la mayoría de los productos).

Cambios a las regulaciones que afectan las importaciones de automóviles nuevos cuya implantación comenzaría en enero de 1991, las regulaciones para camiones ligeros y pesados cambiarán a partir de 1993 y 1994, respectivamente.

Se establece una zona de libre comercio con Guatemala (agosto).

Se suscribe un Convenio para facilitar el comercio y la inversión entre México y Estados Unidos (octubre).

Se modifican las normas del tipo de cambio para realizar una depreciación diaria del peso contra el dólar estadounidense en una cantidad fija preestablecida de un peso (enero).

Comienzo de controles cuantitativos sobre la circulación de automóviles particulares en la ciudad de México (noviembre).

### **1990 CRECE NUESTRA ECONOMIA**

La evolución general de las empresas durante el segundo semestre de 1990 fue favorable en términos de producción, nuevas inversiones, empleo e importaciones de insumos, lo que coincide, en términos generales, con el desempeño global de la economía que durante 1990 creció en 3.9%, la cifra más alta de los últimos nueve años.

Sin embargo, a pesar del repunte del PIB<sup>®</sup> y la recuperación en términos reales de las remuneraciones a los asalariados, la baja demanda constituye un factor que limita la actividad de las empresas.

En cuanto al pacto para la estabilidad y el Crecimiento Económico, se advierte que su eficacia se considera ahora sólo parcial en términos de ser la mejor estrategia, más no se percibe un problema de desconfianza, por el contrario, las expectativas para el primer semestre de este año son sumamente favorables.

El 16 de noviembre de 1990, sucedió un importante acontecimiento en la vida del país que refleja en buena medida lo que está sucediendo en México y que habla en forma elocuente de su futuro.

La Secretaría de Programación y Presupuesto y Hacienda presentaron el presupuesto de 1991 en cuanto a lo referente a ingresos como a egresos.

Los secretarios mencionaron que el déficit financiero del sector público bajaría de 4.3% a 1.9% del producto, sin considerar ni la reducción de la deuda en 1990 ni las privatizaciones en 1991, con las cuales dicho déficit sería nulo.

Piénsese en las implicaciones: menos de 2% del déficit y cero déficit si incorporamos las privatizaciones. Recordemos cuando ascendía hasta 13% o 14% hace pocos años.

®PIB (ANEXO)

La inflación será de alrededor del 14% (Dic-dic) con una clara tendencia decreciente durante el año.

Recordemos que hasta hace poco la inflación era de tres dígitos y amenazaba convertirse en hiperinflación<sup>9</sup>.

Se produce la separación entre la Comisión Nacional Bancaria (CNB) y la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas (CMSF) (enero).

Se cierra la Aseguradora Nacional Agropecuaria (ANAGSA) (febrero), la sustituye la Aseguradora Mexicana (ASEMEX).

Substitución de los requisitos de reserva legal por un coeficiente de liquidez del 30 por ciento (abril).

Ley sobre compañías financieras tenedoras. Reforma a la Constitución para permitir la privatización de los bancos (junio).

La ley bancaria establece un marco de supervisión que incluye nuevas normas sobre suficiencia del capital (julio).

Se emiten las regulaciones para el mercado de valores.

Comienzan las fusiones/cierres de los bancos de desarrollo.

Se emiten lineamientos para la desincorporación de los bancos nacionalizados (septiembre).

Firma del acuerdo con los bancos comerciales internacionales para la reducción de la deuda pública externa (febrero).

Eliminación de los controles sobre las importaciones y exportaciones y de las cuotas nacionales para el cacao (enero).

Desregulación de la industria del maíz, con respecto a controles de entrada y cuotas de producción (marzo).

Desregulación de la acuicultura (enero).

Desregulación del transporte de pasajeros y de turistas en autobuses (marzo-junio), desregulación de las aerolíneas (julio), puertos (abril, julio), y transporte de flete en las carreteras federales.

Reforma del sistema de maquiladoras y del programa de importación temporal 1.

<sup>9</sup> Hiperinflación (ANEXO)

Comienzan las negociaciones del TLCAN.

Se eliminan los permisos de importación de 74 productos.

El desliz diario del tipo de cambio se reduce a 80 centavos (mayo) y después a 40 centavos (noviembre).

## 1991 EVOLUCION EN LA ECONOMIA

Es evidente que de acuerdo con la opinión de las empresas encuestadas, la evolución general de la economía durante 1991 fue favorable, como se refleja en sus volúmenes de producción, demanda, inventarios, empleo e inversiones.

En el caso de las exportaciones, aunque menos positivo, el resultado también fue alentador, particularmente tomando en cuenta la recesión americana y la política cambiaría seguida. De la misma manera, se aprecia una situación de confianza en general sobre la estrategia económica del país, así como expectativas positivas para el cierre de 1991 y 1992.

Finalmente, en el Tratado de Libre Comercio se observa un mucho mayor grado de conocimientos acerca de sus posibles impactos que en junio de 1991. Sin embargo por otro lado vale la pena enfatizar que todavía no existe una conciencia clara en lo relativo a qué acciones se deben tomar ya. Así, por ejemplo, muchas empresas señalan con fortalezas a la calidad, los precios, etc., cuando en realidad se puede ver que esos elementos son indispensables para sobrevivir, aunque no sean suficientes ya que un resultado de la integración económica será el hecho de que cada vez más la competencia se dará a través de servicio al cliente, buena red de distribución, o imagen de marca.

Se emiten regulaciones prudenciales (clasificación/otorgamiento) de préstamos (marzo).

Se emiten lineamientos para la capitalización de los bancos.

Se elimina el coeficiente de liquidez (septiembre).

Venta de nueve bancos (junio a noviembre).

Desregulación de las comisiones cobradas por las casas de bolsa (noviembre).

Desregulación de los mercados del cacao y del azúcar (libre comercio, abolición del monopolio de distribución gubernamental, venta de paraestatales, acuerdos más flexibles de precios).

Reforma de la Constitución en lo que se refiere a los derechos de tenencia de la tierra (noviembre).

**Abolición de la ley sobre inventos y marcas registradas y de la ley sobre el control y registro de transferencias de tecnología y uso de patentes y marcas registradas (junio).**

**Creación de la ley de promoción y protección de la propiedad industrial (julio).**

**Tratado de Libre Comercio con Chile.**

**Se reduce el desliz diario del tipo de cambio a 20 centavos y se eliminan los controles de divisas (noviembre).**

**Cierre de una refinería en la ciudad de México (marzo).**

**La tasa impositiva máxima pagada por personas individuales baja al 35 por ciento.**

**La cédula del impuesto personal queda inexistente al IPC, se ajusta totalmente la base del impuesto a empresas con respecto a la inflación. Introducción de un impuesto del 2 por ciento sobre los activos totales de las empresas, deducibles del impuesto sobre la renta de las propias empresas.**

**Reducción del impuesto sobre la renta para perceptores de bajos ingresos (enero).**

**Anuncio por los presidentes de México, Estados Unidos y Canadá de la participación de Canadá en las negociaciones del Tratado de Libre Comercio. Una cantidad de hasta 50 mil dólares de exportaciones a la semana, por compañía, queda exenta de la reglamentación del tipo de cambio controlado. Se suscribe un acuerdo de cooperación económica entre México y Costa Rica (Febrero).**

**Por primera vez, México asegura su ingreso petrolero de 1991 a través de la compra de futuros y opciones. Anuncio por el Presidente del desmantelamiento de la refinería petrolera de Atzacotalco (7 por ciento de la capacidad de refinamiento de petróleo del país con 5,429 trabajadores) con el fin de reducir la contaminación en la ciudad de México (marzo).**

**Se suscribe un convenio entre México y Canadá sobre doble tributación. Se autoriza la creación de tres grupos financieros encabezados por casas de bolsa como un paso hacia el sistema de "banca universal". Se suscribe un acuerdo entre México y la CEE sobre las medidas específicas para incrementar los flujos de inversión, fomentar el comercio entre México y la CEE, fortalecer la asistencia técnica a sectores productivos específicos y mecanismos tales como las conversiones para desarrollar la agricultura mexicana y otros tipos de apoyo a los sectores público y privado en áreas como transferencias de tecnología, medio ambiente, salud, transporte y cooperación entre instituciones financieras (abril).**

**Conclusión del proceso de privatización de TELMEX con la colocación de acciones "L" en la Bolsa Mexicana de Valores. El gobierno mexicano posee todavía el 8.4 por ciento del capital de la empresa. El salario mínimo profesional (incluyendo prestaciones) para los maestros aumentó a más de 900 mil pesos (2.5 veces el salario mínimo), un incremento del 25 por ciento en promedio que beneficiará a más de 800 mil maestros. Formal entrada de México en la Conferencia para la Cooperación Económica del Pacífico (Cuenca del Pacífico) (mayo).**

Flotación por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y la Secretaría de Hacienda, con Nacional Financiera como agente, de los primeros "bonos de infraestructura" (o "fondo para carreteras"), por aproximadamente 3,200 millones de dólares, para construir 5 mil kilómetros de carreteras de cuota para su administración por el sector privado (junio).

Participación de 32 bancos extranjeros hacedores en la subasta de líneas de crédito interbancario para bonos de privatización, como resultado, la deuda externa de los bancos mexicanos se reducirá en 31 por ciento. Los bonos de privatización pueden ser utilizados como medio de pago en la adquisición de cualquier banco que sea ofrecido en venta por el gobierno (julio).

Renovación del Pacto de San José, de conformidad con el cual México y Venezuela acuerdan vender petróleo en términos preferenciales a otros países de América Central y del Caribe (agosto).

Aprobación por la Comisión Nacional de Valores de la desregulación de las comisiones cobradas por las casas de bolsa a sus clientes.

El gobierno federal anuncia que ha utilizado el 94 por ciento de los recursos del fondo de contingencia para rescatar 20 billones de pesos de su deuda interna con el Banco de México. Esto representa una reducción del 12 por ciento del saldo pendiente de pago.

El fondo, creado con el producto de la privatización de TELMEX y de los bancos, tenía 3,200 millones de dólares y 11.4 billones de pesos el 27 de septiembre, fecha de la operación.

El Banco de México elimina el coeficiente de liquidez obligatorio sobre el incremento de los pasivos de los bancos comerciales a partir del primero de septiembre, la reducción del 30 al 25 por ciento del coeficiente de liquidez para las obligaciones se proroga hasta agosto.

Los instrumentos de deuda del gobierno en manos de los bancos para cumplir con este coeficiente serán reemplazados por los "bonos" de largo plazo conforme vayan venciendo aquéllos. Los bonos a su vez serán rescatados de manera gradual y podrán ser negociados en un mercado secundario especial.

Desde septiembre, las reservas bancarias serán reguladas sólo a través de las operaciones de mercado abierto. Un Tratado de Complementación Económica es firmado entre Chile y México, es el primer tratado bilateral de Libre Comercio entre países latinoamericanos.

Las restricciones no arancelarias a las importaciones quedarán eliminadas en 1992 y los aranceles a las importaciones en un periodo de cuatro años (septiembre).

El coeficiente de liquidez de los bancos de desarrollo queda eliminado de acuerdo con el esquema especial para no afectar el mercado de dinero.

Esta medida se aplica a los fideicomisos y fondos de promoción (octubre).

Firma de la sexta etapa del Pacto para la Estabilización y el Crecimiento Económico (PECE) por período que durará hasta el 31 de enero de 1993: el deslizamiento del peso cambia de 40 a 20 centavos diarios, fusión de los tipos de cambio de "mercado" y "controlado", se autoriza un aumento en los precios de gasolina de 55 por ciento (gasolina con plomo) y de 25 por ciento (gasolina sin plomo), se reduce las elevadas tasas impositivas del valor agregado de 20 y 15 por ciento a una tasa uniforme del 10 por ciento.

Aumento del salario mínimo (en 12 por ciento) anunciado por la Comisión Nacional de Salarios Mínimos. 14 billones de pesos son asignados por el gobierno federal al sector agrícola (9 billones de los cuales quedarán incluidos en el presupuesto de 1992) con el objeto de reforzar la infraestructura, tecnología, financiamiento y comercialización de ese sector (nov.).

El PRI (Partido Revolucionario Institucional) propone reformas a los artículos 3,5,24,27 y 130 de la Constitución, para establecer las relaciones legales entre la iglesia y el estado, esta iniciativa de ley pretende reducir la limitación de la actividad de la iglesia, entre otras cosas, en el campo de la educación (diciembre).

## 1992 LA INFLACION BAJA

En la actualidad, si bien la inflación muestra una tendencia claramente hacia la baja, pues en los últimos 21 meses no ha dejado de disminuir mes con mes sin excepción alguna, todavía es sumamente alta, esperamos que este año cierre con un crecimiento de precios de alrededor del 11.7%, lo que indudablemente representará un logro extraordinario, pero que si se le compara con el norteamericano que es de algo más de un 3%, no es satisfactorio porque nuestra inflación será casi 4 veces mayor.

Es indudable que debemos llegar a una inflación similar a la de los Estados Unidos a más tardar en 1994, primer año de vigencia del Tratado Tripartito de Libre Comercio, cuando para muchos productos empezará una competencia en igualdad de condiciones con los norteamericanos y canadienses, para progresivamente irse incorporando mayor número de mercancías, hasta llegar a la desgravación total. Para llegar a esta meta, es necesario que se mantenga la disciplina hacendaría y el superávit financiero del sector público, lo que obviamente implica seguir con la austeridad en el gasto y con el crecimiento de la recaudación fiscal.

Se permite a los residentes mexicanos la repatriación del capital hasta marzo de 1993 a través del programa del Sello Fiscal, con amnistía fiscal (pago de un impuesto sobre la renta del 1 por ciento). Reducción del impuesto sobre la renta para preceptores de bajos ingresos. Representantes de 10 estados mexicanos (Tamaulipas, Veracruz, Tabasco, Campeche, Yucatán) y estadounidenses (Florida, Alabama, Louisiana, Texas, Mississippi) anuncian la creación de la Asociación de Estados del Golfo de México, con el propósito de promover el comercio en la región (enero).

## **Reforma de la Tenencia de la Tierra.**

### **Cambio Constitucional.**

Se suscribe un convenio entre México y Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua (Acta de Tuxtla Gutiérrez) con el fin de reducir o eliminar las barreras arancelarias y no arancelarias al comercio entre estos países y de iniciar negociaciones en áreas tales como servicios, propiedad intelectual, transporte y cooperación financiera.

México y Francia firman un Convenio de Cooperación para fortalecer su relaciones políticas, la cooperación económica bilateral y promover el intercambio tecnológico.

Aprobación por el Congreso de la nueva ley del Infonavit (Ley de vivienda para los trabajadores) de acuerdo con la cual la contribución del patrón (5 por ciento del salario del trabajador) será depositada en una cuenta bancaria a nombre del trabajador (febrero).

La Secretaría de Hacienda y Crédito Público anuncia que con la eliminación del tipo de cambio "controlado", el 10 de noviembre de 1991, quedó eliminado el registro de la deuda privada externa.

El requisito de capital para las casas de cambio se establece en 6 mil millones de pesos. Se autoriza a la microindustria y a la pequeña y mediana (con ingreso anual por debajo de los 2 mil millones de pesos) a declarar impuestos sólo 5 veces al año en vez de hacerlo las 15 veces establecidas.

De acuerdo con el impuesto sobre la renta personal, toda persona que haya trabajado sólo para un patrón durante el año fiscal ya no deberá presentar una declaración anual del impuesto sobre la renta (marzo).

México y Guatemala firman un Pacto de apoyo mutuo para promover la importación y exportación de productos e insumos agrícolas mediante un fondo de 30 millones de dólares, para eliminar las barreras comerciales.

México inicia la coordinación de su sistema anuanero con los de Estados Unidos y Canadá, con miras al Tratado de Libre Comercio con esos países (abril).

Se firma un acuerdo entre la Secretaría de Educación y el Sindicato de Maestros para descentralizar el sistema educativo, parte del gasto será transferido a las autoridades estatales y municipales.

Se emiten bonos de PEMEX en Francia por 500 millones de francos franceses.

La Secretaría de Hacienda y Crédito Público publica "Derechos del Contribuyente" documento que describe los derechos de los individuos cuando están pasando por una auditoría.

La Cámara de Diputados aprueba algunas reformas a la Ley de Instituciones de Crédito y a la ley de grupos financieros (Ley que Regula las Agrupaciones Financieras) con el fin de permitir la participación de los inversionistas extranjeros en los bancos comerciales a través de la emisión de acciones "L". Además, se crea el marco constitucional para la globalización del mercado de servicios financieros.

Se suscribe el Acuerdo Nacional de Productividad por dirigentes sindicales del Congreso del Trabajo, dirigentes agrícolas y representantes de organizaciones empresariales.

### **1993 LA ECONOMÍA SE ESTANCA**

En 1993 la economía se estanco. Los tres sectores que más aportan al PIB fueron los que registraron mayores caídas por lo que las actividades en expansión fueron insuficientes para compensarlas.

La inversión, las ventas y el empleo siguieron la tendencia de perder fuerza. Las principales causas de la desaceleración no han desaparecido, pero la disminución moderada en las tasas de interés podría ser el inicio de un "aflojamiento" de la política monetaria.

Al mismo tiempo, hay elementos para esperar un gradual mejoramiento del entorno internacional. Los paralelos del TLC, la afluencia de capitales del exterior, el descenso de la inflación, la estabilización del déficit externo y alcanzar en el primer semestre el 70% de superávit en las finanzas públicas, de la cifra prevista para todo el año, permiten suponer que a finales de 1993 la economía contará, con bases para un repunte modesto, que se hará sentir plenamente en 1994.

### **1994**

El levantamiento armado en Chiapas, ha conducido a un debate de amplias proporciones sobre los principales aspectos de la vida nacional, incluyendo, por los puestos, la política económica, consecuencia de la pobreza que domina la región.

Para empezar, hay que recordar que la estrategia económica vigente, cuyos componentes principales son la estabilización, la liberalización y la privatización.

Nivel genera, una política económica que intenta suprimir la inflación y reducir la ineficiencia se traduce, sin duda, en beneficios para la población en el largo plazo.

Los críticos de la estabilización están prestos a destacar los costos visibles de la desinflación, pero olvidan con facilidad el gravamen regresivo que representa el alza desordenada de los precios. De la misma forma, quienes censuran la liberalización comercial, apuntan la existencia innegable de ciertos ajustes inmediatos, pero ignoran las cargas injustificables del proteccionismo.

Poco a poco, la disparidad observada entre la inflación de bienes "comerciables" y "no comerciables" se ha venido reduciendo, seguramente como consecuencia de la creciente debilidad de la demanda. Sin embargo, el aumento de precios de los segundos sigue mostrando una clara resistencia a la baja, que puede atribuirse a la rigidez de la oferta -específicamente, a la ausencia de competencia internacional, por razones técnicas; y, a factores de naturaleza regulatoria, que obstaculizan la producción interna.

Los pronósticos de un mayor crecimiento económico en 1994, no implican necesariamente una reanimación del proceso inflacionario.

Hay al menos dos razones que fundamentan esta expectativa: 1) la apertura comercial, ya consolidada, significa que una parte del aumento de la demanda, se "fuga" en mayores importaciones; y, 2) dada la existencia de amplia capacidad ociosa en la planta productiva, lo más probable es que un repunte del gasto se refleje primero en un aumento del volumen producido.

En enero pasado, el crecimiento de los precios al consumidor fue sólo 0.8%. Este es un número favorable para el inicio del año. A pesar de ello, es obvio que la meta del 5% so será fácil de alcanzar.

El programa de estabilización ha permitido alcanzar desde mediados de 1993 tasas anuales de inflación de un sólo dígito, y pese a que los precios de los bienes no comercial expresan todavía ciertas resistencia, la tendencia general es a la baja.

La inflación registrada en los dos primeros meses de 1994 (0.8% y 0.5%) confirman tal situación.

Para 1994 se mantendrán, como parte central de la estrategia anti-inflacionaria, la apertura comercial y el manejo prudente de las finanzas públicas.

El riesgo de presiones alcistas de precios radica en la recuperación excesiva de la demanda, y no en la modificación del calendario del gasto público. Sin embargo, pensamos que el banco central controlará la expansión del crédito, reforzando el propósito de crecer, pero sin alentar incrementos desproporcionados del gasto total, lo que favorecerá la reducción de la inflación (febrero).

El desafortunado asunto de Chiapas a dominado la escena política nacional a lo largo de los primeros dos meses de 1994.

Mientras tanto, en el ámbito económico han aparecido señales contradictorias. En cuanto a lo positivo, la desinflación ha seguido su curso, conforme lo prueba el 0.5% de aumento registrado

en el Índice Nacional de Precios al Consumidor durante febrero. Además, hay signos promisorios- aunque, es cierto, titubeantes de la reactivación de la producción.

Lo negativo se ha observado en la parte financiera.

El aspecto más notorio, aunque no el más importante, es la caída de las cotizaciones en la Bolsa Mexicana de Valores. A esto se han añadido dos elementos relacionados, como son el repunte de las tasas de interés base (Cetes a 28 días) y el alza del tipo de cambio.

En lo que toca a la reducción de la inflación, no es presuntuoso decir que se apega a lo previsto.

El alza de precios acumulada en el primer bimestre (1.3%) indica que el fenómeno está bajo control, principalmente porque los "fundamentos" fiscales y monetarios ordenados. Desde luego, es patente la dificultad de obtener un 0.36% mensual promedio en lo que resta del año, para satisfacer la meta establecida. Como quiera, la dirección es muy favorable. Sin embargo, hay que enfatizar que, aunque disminuida en vigor, la inflación sigue presente en nuestro medio(marzo).

El 23 de marzo era irremediable que el asesinato de Luis Donaldo Colosio desestabilizara los mercados financieros, que exhiben de por sí mayor volatilidad. La reacción inmediata de las autoridades, integrada por varias medidas coordinadas y coherentes, fue eficaz, y las fluctuaciones, aunque muy marcadas, no devinieron en una crisis.

Afirmó sus metas unos cuantos días después, Ernesto Zedillo fue nominado para ocupar la candidatura vacante del PRI a la Presidencia de la República.

La reciente inestabilidad cambiaria se ha traducido en un factor de presión sobre los costos de las empresas, al impactar en el precio de las materias primas importadas, y en el monto del servicio de su deuda denominada en dólares.

Asimismo en el caso de los costos financieros, las tasas reales de interés han repuntado nuevamente, después de disminuir entre 3 y 4 puntos porcentuales, lo que representa a su vez un factor de presión.

No obstante, el principal riesgo inflacionario proviene en sí de la generación de expectativas alcistas, lo que dificultará reducciones adicionales en la inflación.

El menor ritmo de crecimiento económico en este año comparado con lo previsto a fines del año pasado- compensará parcialmente el impacto en precios de la reciente inestabilidad, por lo que muestra proyección de inflación pasa de 7.0% a 7.3% (abril).

	<i>PIB</i> (1)	<i>Inflación</i> (2)	<i>Empleo</i> (3)	<i>Inversión</i> (4)	<i>Dinero</i> (5)
<b>1988</b>	1.2	51.7	6.2	5.8	40.6
<b>1989</b>	3.3	19.7	6.9	6.4	10.7
<b>1990</b>	4.4	29.9	6.4	13.1	35.6
<b>1991</b>	3.6	18.8	7.0	8.3	27.8
<b>1992</b>	2.8	11.9	0.5	10.8	14.4
<b>1993</b>	0.4	8.0	-0.5	-1.4	8.7

(1) Variación anual del PIB real, %

(2) Variación anual del INPC, a diciembre, %

(3) Variación anual del número de asegurados permanentes en el IMSS, %

(4) Variación anual de la formación de capital fijo, a precios constantes, %

(5) Variación anual de la base monetaria, %

A la luz estos números, es explicable la insatisfacción presente. La primera columna indica que la producción creció cada vez más rápido entre 1988 y 1990, pero se desaceleró de ahí en adelante, hasta llegar a una condición de estancamiento virtual el año pasado. La tercera, indica que el empleo formal aumentó en forma significativa al principio del período considerado, pero en 1993 registró el mismo nivel que dos años antes. La inversión tuvo en general un desempeño dinámico, pero redujo en 1993: de hecho, la del sector privado cayó abrutamente.

Al principio de 1994, existían signos suficientes para pensar que la recuperación esperada estaba en camino. Los eventos de Chiapas, agrandados en apariencia, no cambiaron lo fundamental en lo que a economía se refiere. En cambio, por desgracia, el asesinato de Luis D. Colosio constituyó un verdadero golpe a las bases de la confianza que apenas se afirman de nuevo. Y la economía resintió los impactos.

La incertidumbre surgía a raíz de diversos eventos políticos, a generado un clima de inestabilidad en los mercados financieros nacionales, que se plasmó en una depreciación acumulada del tipo de cambio en marzo y abril superior al 8%, y que puede ser calificada de extraordinaria, dada la anterior estabilidad, que incluyó períodos de apreciación en 1992 y 1993.

La política de tasas de interés seguida por las autoridades, permite suponer que el impacto cambiario en la inflación continuará siendo mínimo, y que desalentará la generación de expectativas inflacionarias. La evidencia disponible nos permite mantener el pronóstico de inflación cercano al 7.5% para 1994 (mayo).

Desde finales de febrero de este año, la incertidumbre política nacional y el alza de las tasas de interés en Estados Unidos implicaron para México aumentos en las tasas de interés y el tipo de cambio, lo que a su vez se elevó los costos de las empresas (junio).

La inestabilidad presentada en las tasas de interés y el tipo de cambio no a significado la generación de expectativas inflacionarias. Prueba de ello es que durante junio la inflación aún mantiene su trayectoria descendente y por segundo mes consecutivo se logra una tasa anual menor a 7%.

Tres factores influyen en este comportamiento : 1) la congruencia entre la política monetaria y la disciplina fiscal, 2) la débil reactivación paulatina del TLC. Adicionalmente, no hay inflación reprimida, ya que el índice de abastecimiento de la canasta básica es superior a 95%.

Sin embargo, la resistencia a la baja que representa los precios de los bienes no comerciables, la expansión previsible de la base monetaria, así como los factores estacionales de fin de año, nos inclina a pensar que al afianzarse el crecimiento de la economía, la inflación aumentará hasta 7.3%, ligeramente por arriba de la tasa actual (julio).

A lo largo de las últimas semanas, el entorno económico parece caracterizarse por una mejoría relativa. A rasgos generales, la lista de signos positivos podría integrarse con los siguientes elementos: baja en las tasas de interés, despresurización del mercado cambiario, recuperación de las cotizaciones en la BMV, reactivación de las ventas y de la producción.

El repunte de la actividad económica y la estabilización del empleo corresponde a un fenómeno esperado desde el final de 1993, cuya presentación se dilató debido a la influencia adversa de los acontecimientos políticos (agosto).

## **Diciembre**

Se reproduce el texto de la demanda de juicio político a Carlos Salinas de Gortari por traición a la patria presentada ante la Cámara de Diputados el 24-11-94, por Luis Sánchez Aguilar ( diputado federal social democrata a la LVI Legislatura.

Suben los salarios mínimos un 7% en su valor con respecto a 1994.

Se elevó 53 centavos el límite superior de la banda de inflación ( del peso frente al dólar), lo que representa el 15%, implicando una devaluación de 13.89% de la moneda nacional frente a la divisa estadounidense, con lo que acumuló una depreciación de 28.8% en el transcurso de 3este año y constituye el cambio más brusco en la paridad desde diciembre de 1987.

Los sectores signantes del Pacto para el Bienestar, la Estabilidad y el Crecimiento (PABEC) acordaron y firmaron los convenios de: dejar a libre juego de la oferta y la demanda la fijación de la paridad del peso frente al dólar hasta que el mercado cambiario se estabilice, mantener los precios de bienes y servicios sin alteraciones los próximos 60 días y respetar los acuerdos salariales. Y al mismo tiempo el Secretario de Hacienda, Jaime Serra Puche dio a conocer las medidas que reforzarán con el apoyo de dos créditos celebrados con el Departamento del Tesoro y el Sistema de la Reserva Federal de Estados Unidos, por un total de 6 mil millones de dólares, y con el Banco de Canadá por mil millones de dólares canadienses, que podrán usarse en caso necesario para ordenar el mercado cambiario.

Serra Puche explicó que la especulación había provocado que las reservas del Banco de México disminuyeran hasta 6 mil millones de dólares y eran urgente evitar que se agotaran.

La Bolsa, había retrocedido 11.46%, a punto del "Crack", se contuvo a la baja en 3.10% .

El problema de Chiapas pasa a segundo término.

Es difícil mantener los precios si el dólar sigue subiendo.

La devaluación dislocó a los mercados financieros, en medio de versiones de fuentes fidedignas del sector bancario público y privado de que en los últimos 60 días se fugaron 10 mil 742 millones de dólares de las reservas internacionales de divisas de México.

Los Bonos de Tesorería de la Federación, instrumentos con cobertura en dólares, se negociaron con una tasa de interés de hasta 26% ponderado en el transcurso de la sesión.

Caen acciones mexicanas en Nueva York

El Popocatépetl hace erupciones.

Se hace presencia el Plan de Contingencia Ambiental por el elevado índice de Contaminación registrada.

Como en 1986, la deuda externa es de 56.6 % del PIB, la mano de obra vuelve a ser de las más baratas del mundo, por efecto de la devaluación , y ahora una firma calificadora estadounidense considera "de alto riesgo" invertir en México.

Acepta dialogar el EZLN, retira tropas el ejército.

Los salarios por abajo del nivel de hace 18 años.

"Responsabilidad de la Crisis". El mensaje a la nación formulado ayer por el presidente Ernesto Zedillo confirma que México se encuentra una vez más, en estado de "Emergencia Económica", como en 1976, 1982 y 1987, vuelve a anunciarse los ajustes presupuestarios, los recortes al gasto público y el combate a la inflación, medidas todas ellas que implicarán nuevos sacrificios y una nueva reducción en el nivel de vida de las mayorías del país. Desde el exterior, el gobierno estadounidense y el fondo monetario Internacional hablan de acudir al rescate de la economía mexicana.

Ernesto Zedillo reconoce implícitamente que la crisis que se manifestó el 19 de diciembre se origina en el sexenio anterior, en el cual se subestimó gravemente el déficit en la cuenta corriente.

La salida de Jaime Serra Puche de la Secretaría de Hacienda es una medida de corrección ante la ineficiencia y el mal manejo conyunturales, así como un primer paso para restablecer la confianza financiera.

**Estabilidad de salarios y precios, base de la próxima fase del pacto.**

## **1995-1996**

**Espectacular caída de la actividad económica en 1995.**

**Incipientes signos de recuperación.**

**Se alcanzó equilibrio en finanzas públicas y la deuda pública total se redujo como proporción del PIB.**

**Repunte de tasas de interés por alta inflación en enero y renovada incertidumbre en los mercados.**

**Las altas tasas de inflación registradas en diciembre y enero, más la prevista en febrero, anularán el incremento de salarios otorgado recientemente.**

**Fuerte apreciación del tipo de cambio real en enero.**

**Las importaciones han empezado a incrementarse.**

**Economía de Estados Unidos ¿recesión en puerta o crecimiento lento.**

En 1995 la economía mexicana sufrió la peor recesión en más de seis décadas, al experimentar una caída del Producto Interno Bruto (PIB) de 6.9%. Con excepción de las grandes divisiones de Electricidad, Gas y Agua y Servicios Financieros, las cuales tuvieron ligeros repuntes (3.1% y 0.4%, respectivamente), las siete restantes registraron considerables disminuciones. La industria de la Construcción fue la que observó la reducción más importante (-22%), en concordancia con su tradicional carácter procíclico y como resultado de la escasez de inversiones por parte de los sectores público y privado. Le siguió Comercio, Restaurantes y Hoteles (-14.4%), como consecuencia de la baja del poder adquisitivo y de los ingresos de la población en general.

El PIB de la industria Manufacturera se contrajo 6.4%, a pesar del buen desempeño exportador que se logró a lo largo del año pasado. Dentro de esta industria, sólo las divisiones de Imprenta y Editoriales y Metálicas Básicas (siderúrgica) reportaron tasas positivas (2.2% y 10.2%, en el orden respectivo), en tanto que las otra siete de gran relevancia tuvieron fuertes tasas negativas. Entre éstas destacan la de Productos Metálicos, Maquinaria y Equipo, con una tasa negativa de 11%, Madera y sus productos (-14.1%) y textiles, Vestidos y Cuero (-11.3%). Por último, el sector Agropecuario decreció 3.8%, lo cual significó una menor disponibilidad de sus productos para una población todavía rápido ascenso.

Este saldo negativo tuvo su origen en la espectacular pérdida de recursos financieros que sufrió la economía desde principios del año anterior, estimada en una cifra similar al porcentaje en que

cayó el PIB, así como en el conjunto de políticas macroeconómicas que se aplicaron para ajustar al país a la reducida disponibilidad de recursos. Si bien es debatible, la magnitud del choque que experimentó la economía, al igual que el deterioro de expectativas que devino de manera subsecuente, difícilmente podrían haberse evitado con otro conjunto de instrumentos y con costos menores.

El objetivo del manejo macroeconómico que se realizó fue la absorción ordenada de tales costos en el menor tiempo posible, así como evitar un deterioro profundo y con efectos negativos a un plazo más largo sobre lo que se denomina las variables fundamentales de la estructura económica.

Es decir, se trató de preservar el equilibrio de las finanzas públicas, mantener el nivel del endeudamiento total del sector público, alcanzar un impacto inflacionario menor al que en otras condiciones habría inducido la sustancial devaluación de la moneda y corregir los principales desequilibrios en el comercio exterior de bienes y servicios.

Asimismo, se evitó incurrir en esquemas populistas de política económica, que en otras ocasiones críticas demostraron su ineficiencia y que, por el contrario, a fin de cuentas alargaron el tiempo y la profundidad del ajuste. El balance del curso de acción seguido en el manejo de la crisis podrá evaluarse a la luz de las posibilidades con que cuenta el país para iniciar el proceso de recuperación de las actividades productivas a corto plazo, así como por su capacidad para ir superando los rezagos en bienestar (ingreso, empleo, consumo e inversión) que se generaron.

**A N E X O**

## **SALARIO MINIMO**

Por parte de economistas y escritores se han dado diferentes definiciones del salario : salario natural ó necesario , expresión que corresponde casi al *salario mínimo*, salario corriente ó sea el normal en una profesión determinada, salario justo ó adecuado al servicio realizado por el obrero y suficiente para las necesidades de su familia.

La distinción más esencial es entre salario nominal y real, ó sea el que está valuado en moneda y el que tiene en cuenta el poder de adquisición de aquella moneda.

Calcular el salario real es muy difícil debido á las variaciones que sufre el consumo de la clase obrera.

El sistema adoptado en todos los países es el de los *Números Índices*, que permiten tener una idea aproximada del costo de la vida y, por tanto, del valor real del salario.

El salario puede ser pagado en dinero, en especies, comida y habitación. Hoy el sistema general de pago es el primero, y el mixto se aplica todavía mucho en la agricultura, en el servicio doméstico y en el aprendizaje.

El salario puede ser estipulado al tiempo, á la jornada por semana, por mes, etc. Dentro de los asalariados no sólo están comprendidos los obreros sino también los funcionarios públicos, los empleados de oficina y de dirección técnica.

Las remuneraciones que reciben las profesiones liberales son generalmente por cada servicio prestado, y por esto no toman el nombre de salario.

*El Salario Mínimo* viene á representar el régimen transitorio de la vida del obrero, ó sea, que mientras éste no consiga para su trabajo toda la parte de valor que ha creado, reciba cuando menos un salario que le permita vivir con decencia y poder atender al sostenimiento de su familia.

A continuación presentaremos la tabla del Salario Mínimo (SALARIO MÍNIMO GENERAL PROMEDIO DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, 1964-1996) que utilizamos en la cuarta parte de este trabajo. Con estos datos que emite la Comisión de Salarios Mínimos, fue posible realizar el análisis de precios y salarios de 1987 y 1995 respectivamente.

*Salarios Mínimos* vigentes a partir del 1º de abril de 1996.

El 27 de marzo del presente año, la Comisión de Salarios Mínimos procedió a la revisión de los salarios mínimos que regían en el país desde el 1º de enero del año en curso y estableció nuevos salarios mínimos a partir del 1º de abril de 1996. Este desplegado contiene los salarios mínimos generales y profesionales vigentes en las tres áreas geográficas en las que para efectos de la aplicación de estos salarios se ha dividido el país, y dos cuadros con series históricas del salario mínimo promedio nacional y de los salarios mínimos generales por áreas geográficas.

**SALARIO MINIMO GENERAL PROMEDIO DE LOS  
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS\*  
1964 - 1996**

Periodo	Pesos	Variación respecto al periodo anterior %	Periodo	Pesos	Variación respecto al periodo anterior %
1964 - 1965	17.79	-----	1987 <sup>17</sup>	2760.83	23.0
1966 - 1967	20.90	17.5	1987 <sup>18</sup>	3314.79	20.1
1968 - 1969	24.15	15.6	1987 <sup>19</sup>	4080.08	23.1
1970 - 1971	27.93	15.7	1987 <sup>20</sup>	5101.95	25.0
1972 - 1973	33.23	19.0	1987 <sup>21</sup>	5867.24	15.0
1973 <sup>1</sup>	39.20	18.0	1988 <sup>22</sup>	7040.69	20.0
1974 <sup>2</sup>	45.03	14.9	1988 <sup>23</sup>	7252.92	3.0
1974 - 1975 <sup>3</sup>	55.24	22.7	1989 <sup>24</sup>	7833.66	8.0
1976 <sup>4</sup>	67.26	21.8	1989 <sup>25</sup>	8306.03	6.0
1976 <sup>5</sup>	82.74	23.0	1989 <sup>26</sup>	9138.89	10.0
1977	91.20	10.2	1990 <sup>27</sup>	9138.89	0.0
1978	103.49	13.5	1990 <sup>28</sup>	10786.58	18.0
1979	119.78	15.7	1991 <sup>29</sup>	10786.58	0.0
1980	140.69	17.5	1991 <sup>30</sup>	12084.02	12.0
1981	183.05	30.1	1992	12084.02	0.0
1982 <sup>6</sup>	244.83	33.8			
1982 <sup>7</sup>	318.28	30.0		<b>Nuevos Pesos</b>	
1983 <sup>8</sup>	398.09	25.1	1993	13.06	8.1
1983 <sup>9</sup>	459.01	15.3	1994	13.97	7.0
1984 <sup>10</sup>	598.66	30.4	1995 <sup>31</sup>	14.95	7.0
1984 <sup>11</sup>	719.02	20.1	1995 <sup>32</sup>	16.74	12.0
1985 <sup>12</sup>	938.81	30.6	1995 <sup>33</sup>	18.43	10.1
1985 <sup>13</sup>	1107.64	18.0			
1986 <sup>14</sup>	1474.50	33.1		<b>Pesos</b>	
1986 <sup>15</sup>	1844.60	25.1	1996 <sup>34</sup>	18.43	0.0
1986 <sup>16</sup>	2243.77	21.6	1996 <sup>35</sup>	20.66	12.1

**NOTAS:**

\* Fuente : Comisión Nacional de los Salarios Mínimos.

\* Ponderado con la población asalariada.

1. Del 17 de septiembre al 31 de diciembre de 1973.

2. Del 1o. de enero al 7 de octubre de 1974.

3. Del 8 de octubre de 1974 al 31 de diciembre de 1975.

4. Del 1o. de enero al 30 de septiembre de 1976.

5. Del 1o. de octubre al 31 de diciembre de 1976.

6. Del 1o. de enero al 31 de octubre de 1982.

7. Del 1o. de noviembre al 31 de diciembre de 1982.

8. Del 1o. de enero al 31 de junio de 1983.

9. Del 14 de junio al 31 de diciembre de 1983.

10. Del 1o. de enero al 10 de junio de 1984.

11. Del 11 de junio al 31 de diciembre de 1984.

12. Del 1o. de enero al 3 de junio de 1985.

13. Del 4 de junio al 31 de diciembre de 1985.

14. Del 1o. de enero al 31 de mayo de 1986

(comprende el aumento del 32% y la

reclasificación de zonas).

15. Del 1o. de junio al 21 de octubre de 1986.

16. Del 22 de octubre al 31 de diciembre de 1986.

17. Del 1o. de enero al 31 de marzo de 1987.

18. Del 1o. de abril al 30 de junio de 1987.

19. Del 1o. de julio al 30 de septiembre de 1987.

20. Del 1o. de octubre al 15 de diciembre de 1987.

21. Del 16 al 31 de diciembre de 1987.

22. Del 1o. de enero al 29 de febrero de 1988.

23. Del 1o. de marzo al 31 de diciembre de 1988.

24. Del 1o. de enero al 30 de junio de 1989.

25. Del 1o. de julio al 3 de diciembre de 1989.

26. Del 4 al 31 de diciembre de 1989.

27. Del 1o. de enero al 15 de noviembre de 1990.

28. Del 16 de noviembre al 31 de diciembre de 1990.

29. Del 1o. de enero al 10 de noviembre de 1991.

30. Del 11 de noviembre al 31 de diciembre de 1991.

31. Del 1o. de enero al 31 de marzo de 1995.

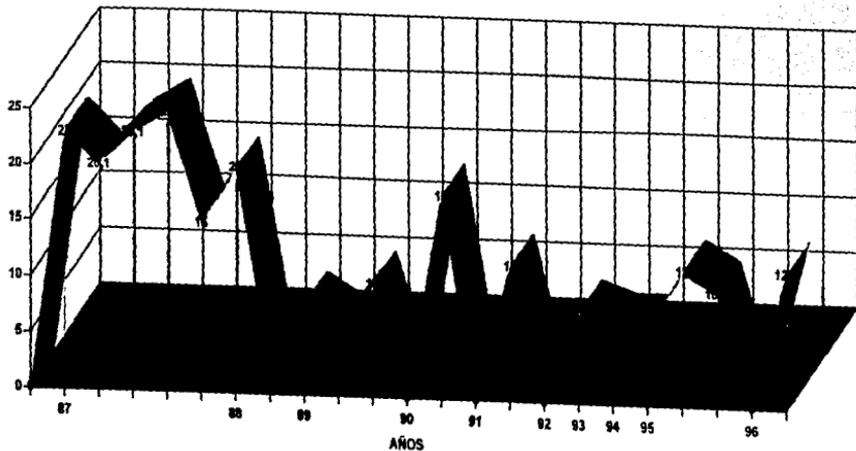
32. Del 1o. de abril al 3 de diciembre de 1995.

33. Del 4 al 31 de diciembre de 1995.

34. Del 1o. de enero al 31 de marzo de 1996.

35. A partir del 1o. de abril de 1996.

VARIACION RESPECTO AL PERIODO ANTERIOR



**FALTA PAGINA**

**No.** 75

## ⊙ NIVEL DE VIDA DEL CONSUMIDOR

*La teoría Económica de los números Índices.*

Una aplicación del análisis de las curvas de indiferencia en el campo de los números índices es:

Supongamos que el consumidor sólo compra 2 bienes,  $X_1$  y  $X_2$ , en dos períodos diferentes, cero y uno. En el período cero compra  $X_1^0$  unidades de  $X_1$  al precio  $P_1^0$  y  $X_2^0$  unidades de  $X_2$  al precio  $P_2^0$ . De igual manera, en el período de compra  $X_1^1$  y  $X_2^1$  unidades de  $X_1$  y  $X_2$ , a los precios  $P_1^1$  y  $P_2^1$ , respectivamente. El problema de los números índices es: determinar si el nivel de vida del consumidor a subido o bajado en el período uno en comparación con el período cero.

Para hacer significativa la comparación de los niveles de vida, es necesario suponer que los gustos del consumidor ( su mapa de preferencias ) no cambian de un período a otro.

Dado este supuesto el análisis de las curvas de la indiferencia nos pueden proporcionar alguna información.

Considérense las líneas de presupuesto que aparecen en la gráfica ⊙.

En el período original ( llamado el período base ), el ingreso monetario del consumidor y los precios  $P_1^0$  y  $P_2^0$  originan la línea de presupuesto  $P_0P_1^0$ .

En el período uno, los precios ( y posiblemente el ingreso ) cambian de tal modo que la línea de presupuesto pasa a  $P_1P_1^1$ .

¿ Está el consumidor en mejor posición en el período uno que en el período base, en el sentido de que se encuentre en una curva de indiferencia más alta ? La respuesta es: en ausencia de un conocimiento directo de su mapa de indiferencia, depende de los conjuntos de bienes que realmente se consuman en cada período.

Para ver por qué ello es así, supongamos que observamos al consumidor escogiendo el conjunto  $Q_0$  en el período base y el conjunto  $Q_1$  en el período uno. Por la forma en que aparecen trazadas las líneas de presupuesto, es claro que si el consumidor lo hubiera deseado podría haber comprado el conjunto del período base,  $Q_0$ , en el período uno. La inversa no es cierta, no podría haber comprado  $Q_1$  con los precios y el ingreso del año base.

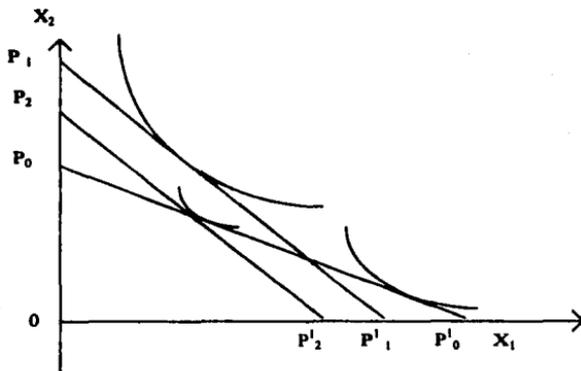
Así pues, dado que  $Q_0$  todavía está disponible en el período uno, pero no se escoge, el consumidor debe estar mejor en el período uno.

Si el consumidor hubiese escogido  $Q_1^1$  en lugar de  $Q_0$  en el período base, no podríamos emplear este razonamiento para concluir que  $Q_1$  le coloca en mejor posición. Esto es así porque  $Q_0$  no está disponible para el consumidor a los precios del período uno como si lo estaba  $Q_0$ .

Esto se puede apreciar en la gráfica  $\Phi$  observando los conjuntos alternativos de mapas de indiferencia: un conjunto de curvas de indiferencia que coloque a  $Q^1_0$  sobre una curva de indiferencia más alta que  $Q_1$ , y otro conjunto de curvas de indiferencia que coloque a  $Q_1$  sobre una curva de indiferencia más alta que  $Q^1_0$ .

Así pues, si no sabemos nada del mapa de indiferencia, no podemos determinar cuál de los conjuntos se prefiere,  $Q_1$  o  $Q^1_0$ .

**GRAFICA  $\Phi$**   
Teoría de los Números Índices



En consecuencia lo que sabemos es que si el gasto total del período uno supera el coste del conjunto del período base, en términos de los precios del período uno, el consumidor se encontraría mejor en el período uno. Es decir, si

$$P^1_1 X^1_1 + P^1_2 X^1_2 > P^1_1 X^0_1 + P^1_2 X^0_2$$

$Q_1$  se preferirá a  $Q_0$

$$\Rightarrow \sum P_1 X_1 > \sum P_1 X_0$$

Por el mismo razonamiento, si

$$\sum P_0 X_0 > \sum P_0 X_1$$

∴ El individuo estará mejor en el período base.

Esto es así porque la desigualdad muestra que el conjunto del período uno no se escogió en el período base a un pudo haber sido escogido.

## ⊙ PRUEBA CIRCULAR

Sabemos que los números índices cumplen con la "Prueba Circular", esto debido que los índices de precios fueron sacados con ayuda de la fórmula de ponderaciones fijas de Laspeyres, esto implica que satisfaga la "Prueba Circular" y sea posible aplicar el "método de cambio de base".

Demostración:

$$\text{Sabemos que } L = \frac{\sum P^1 X^0}{\sum P^0 X^0}$$

Sea a, b, c períodos cualesquiera

$$\Rightarrow I(a/b) = \frac{\sum (P_b X_a)}{\sum (P_a X_a)}$$

$$I(b/c) = \frac{\sum (P_c X_b)}{\sum (P_b X_b)}$$

Y sea  $X_0$  los pesos fijos

$$\Rightarrow I(a/b) = \frac{\sum (P_b X_0)}{\sum (P_a X_0)}$$

$$I(b/c) = \frac{\sum (P_c X_0)}{\sum (P_b X_0)}$$

$$\therefore I(a/b) * I(b/c) = \left[ \frac{\sum (P_b X_0)}{\sum (P_a X_0)} \right] \left[ \frac{\sum (P_c X_0)}{\sum (P_b X_0)} \right]$$

$$= \frac{\sum (P_c X_0)}{\sum (P_a X_0)}$$

$$\therefore I(a/b) * I(b/c) = I(a/c) //$$

### ③ POLITICA ECONOMICA DE ESTABILIZACION ( MADRID, SALINAS Y ZEDILLO).

Una de las más dramáticas crisis económica en México de que se tenga memoria es la de 1982. Principio del sexenio del presidente Miguel de la Madrid Hurtado, donde tres desequilibrios con mayor o menor fuerza han venido caracterizándolo, y no tan solo que este sexenio sino también a los siguientes, que mencionaremos más adelante. El propósito es combatir los tres desequilibrios macroeconómicos fundamentales: 1) la inflación, 2) el estancamiento económico y 3) estrangulamiento del sector externo ( problemas de la cuenta corriente de la balanza de pagos, a las fugas de capital y a la incapacidad para hacer frente al servicio de la deuda externa).

México ha tenido presencia de cinco programas de combate a la crisis que ha lanzado el gobierno:

- a) Programa Inmediato de Reordenación Económica, 1983 - 1984 (PIRE).
- b) Programa Entendido de Reordenación Económica, 1985 - 1986 (PERE).
- c) Pacto de Aliento y Crecimiento, 1987 (PAC).
- d) Pacto de Solidaridad Económica, 1988 (PSE).
- e) Pacto para la Estabilidad y el Crecimiento Económico, 1989 - 1991 (PECE).

En 1983 el análisis , eran 3 esencialmente las problemáticas de las que se adolecían en aquel momento: 1) inflación, causada en lo fundamental por el déficit de las finanzas públicas, 2) el desequilibrio en las cuentas con el exterior y 3) el establecimiento económico. En este contexto se concibe e instrumenta el PIRE, cuyos objetivos fundamentales son "combatir la inflación, la inestabilidad cambiaria y la planta productiva, y recuperar la capacidad de crecimiento sobre bases diferentes" ( Plan Nacional de Desarrollo 1983 - 1988 ).

Para cada uno de estos objetivos se establecieron metas que, junto con los resultados reales obtenidos en cada rubro, aparecen en la siguiente tabla I.

TABLA I

CONCEPTO	1983		1984	
	META	RESULTADO	META	RESULTADO
<b>Déficit Financiera/PIB</b>	8.5	8.9	6.5	8.7
<b>Inflación(%)</b>	55.0	80.2	40.0	59.2
<b>PIB(%)</b>	0.0	-5.3	1.0	3.7
<b>Cuenta Corriente (mmd*)</b>	-3.0	5.5	n.d.	3.9

Fuente: Indicadores Económicos del Banco de México y Criterios Generales de Política Económica de 1983 y de 1984.

\*Miles de millones de dólares.

nd. = No disponible

En este terreno de las cuentas públicas, el objetivo central del PIRE fue reducir el déficit financiero, puesto que su expansión desmesurada fue una de las principales causas de la crisis.

En conclusión, pese a sus importantes logros, el PIRE fracasó en el objetivo central de configurar un entorno macroeconómico estable y principio para el crecimiento autosostenido. En este aspecto, la mayor falla gubernamental fue relajar la estrategia de ajuste en 1984 (justo cuando lo requerido era consolidar) y promover una activación prematura de la economía que, poco más tarde, reavivaría la inflación y obligaría a volver al derrotero de la austeridad.

Los gestores de la política económica optan por hacer, tan sólo, pequeñas adecuaciones a la estrategia de ajuste y prorrogarla dos años más. Es de ese modo, que en diciembre de 1984 arranca lo que poco a poco más tarde se conocería como el Programa Extendido de Reordenación Económica (PERE).

Como objetivos cualitativos del PERE se plantean esencialmente cuatro: sanear las finanzas públicas, disminuir la inflación, promover un crecimiento moderado, o bien, evitar una recesión demasiado severa, y mantener un saldo favorable en el intercambio de mercancías y servicios. Dichos objetivos se encuentran expresados en la tabla II.

TABLA II

CONCEPTO	1985		1986	
	META	RESULTADO	META	RESULTADO
<b>Déficit Financiero/PIB</b>	5.1	10.0	4.9	16.3
<b>Inflación (%)</b>	35.00	63.7	45/50	105.7
<b>PIB (%)</b>	3.0/4.0	2.7	-1.0/+1.0	-3.8
<b>Cuenta Corriente (mmd*)</b>	1.0/2.0	1.236	0/5	-1.672

Fuente: Indicadores Económicos del Banco de México y Criterios Generales de Política Económica de 1985 y de 1986.

\*Miles de millones de dólares.

Dentro del paquete de metas macroeconómicas, se establecieron las de reducir el déficit financiero a 5.1 y 4.9 puntos del PIB para 1985 y 1986, respectivamente. En vez de esto se registraron cifras de 10 y 16.3 %.

En resumen, pese a los cuatro años de reordenación económica en los que la austeridad y el sacrificio de la población fueron las notas dominantes, los grandes desequilibrios que padeció la economía en 1982 reaparecieron con renovados bríos para 1986. Todo lo sucedió en este período nos lleva a firmar que el PERE fue fundamentalmente "inefectivo" en la consecución de sus objetivos y metas macroeconómicas, representando así el reavivamiento de una crisis que para muchos había quedado en el pasado.

Es importante señalar que la economía mexicana en este lapso no pudo ser menos que la estancación.

Se anuncia el Programa de Aliento y Crecimiento (PAC) en el mes de junio de 1986, como una reacción apresurada del gobierno ante el hecho, por demás evidente, de que el plan estabilizador anterior (PERE) navegaba a la deriva y de que prevalecía un clima de irritación y desaliento en la población de bajos recursos. El balance que podemos hacer entonces del PAC es dual. Por una parte, consideramos que fue inefectivo en el control de las variables nominales, y de ello dan

testimonio los desórdenes cambiarios y monetarios , la tasa de inflación más alta de la historia, un déficit financiero que, pese a todo, continuaba siendo excesivo. Y por otra parte, creemos que se puede hablar de efectividad parcial en el ámbito de las variables reales, por cuanto que se recuperó levemente la actividad productiva y se obtuvo un saldo favorable en la cuenta corriente.

Hay que tener en cuenta que cuando calificamos la efectividad, o bien, la ineffectividad del PAC, no debemos perder de vista que durante su vigencia tuvieron lugar dos sucesos que, exógenamente alteraron la evolución de la economía en 1987: el aumento en los precios del petróleo y el crack de la Bolsa. El primero de los sucesos fue beneficioso y el segundo perjudicial.

En México para el debido control de la inflación y para realizar una adecuada reordenación económica fue implementado en 1987 un programa denominado Pacto de Solidaridad Económica ( PSE ), el cual se basó en los siguientes puntos:

- 1.- El combate a la inflación a través de sus causas estructurales.
- 2.- La concertación de precios.
- 3.- El control del tipo de cambio por medio de un deslizamiento programado.
- 4.- El saneamiento de las finanzas públicas.
- 5.- La creación de un ambiente de confianza a fin de reactivar la inversión.
- 6.- La aceleración de la apertura económica.

Los resultados del programa han sido impactantes, la inflación fue abatida de 159% en 1987 a menos del 12% en 1992, el déficit en las finanzas públicas fue convertido en superávit y el monto de las reservas internacionales del Banco de México aumentaron de manera significativa.

No debemos olvidar que con el objeto de " disminuir la transferencia neta de recursos al exterior y de obtener recursos frescos", en febrero de 1990 fue firmado el Plan de Brady el cual permitió reestructurar nuestra deuda externa, con lo cual, los recursos anteriormente dirigidos al pago de la deuda, ahora podían ser aprovechados para apoyar a otros sectores rezagados de la economía.

La continuidad del PSE, convertido en nuestros días en Pacto para la Estabilidad, el Crecimiento y el Empleo (PECE), a permitido la recuperación de la confianza entre los diversos sectores de la nación y ha logrado el reconocimiento internacional por los alcances obtenidos.

Es de esperar que por medio del Tratado de Libre Comercio y con las facilidades que se brinde a la inversión extranjera para participar en México, las cifras económicas de la nación continúen mejorando.

Durante 1995 la política económica se concentrará en la corrección de los desequilibrios provocados por la crisis devaluatoria y de balanza de pagos. En lo que resta del año y muy probablemente durante parte del siguiente, se seguirán resistiéndolos impactos de la política económica restrictiva en los ámbitos fiscal, monetario y salarial.

Necesariamente, esta tarea condicionará metas tan importantes como el crecimiento y la creación de empleos, lo que representará un paso atrás en el proceso de recuperación iniciado en 1994.

La economía deberá ajustarse a un menor monto de ingresos externos como resultado de la pérdida de confianza de los inversionistas internacionales provocada por los acontecimientos de fines de diciembre pasado y por la escasez de capitales en el ámbito internacional.

Además, esto provocará que se generen nuevamente déficit elevados en las cuentas externas, de manera que las fuentes de crecimiento de la economía deberán provenir de otros medios .

De ahí la importancia de avanzar en cambios estructurales que fomenten el ahorro e inversión internos.

#### **④ Cambio de Base**

En la tercera parte de este documental, se trabajo con 2 bases diferentes Base 1978=100 y Base 1980=100, los motivos ya los mencionamos.

Pero creo necesario justificar el por qué se realiza un "Cambio de Base".

Primero que nada es necesario elegir el intervalo de análisis global que interesa, se toma la mediana del intervalo elegido. Es importante enfatizar que el análisis global se realiza en el período de tiempo que más conviene.

Para seleccionar la base de 1978 se eligió el período de 1970 y 1987, y se siguió a sacar su mediana resultando junio de 1978, pero como da información disponible de este año era anual no mensual no convenia y aparte 1978 era principio de sexenio de José López Portillo (1977 - 1982), entonces se optó por escoger otro intervalo de tiempo, que conviniera al análisis global de la presente administración (1978 - 1982 ), resultando como mediana 1980.

De igual forma se escogió la base 1994=100.

La finalidad del Cambio de base, es poder contemplar los movimientos la administración del presidente que gobierna y tener un período más cercano a la actualidad.

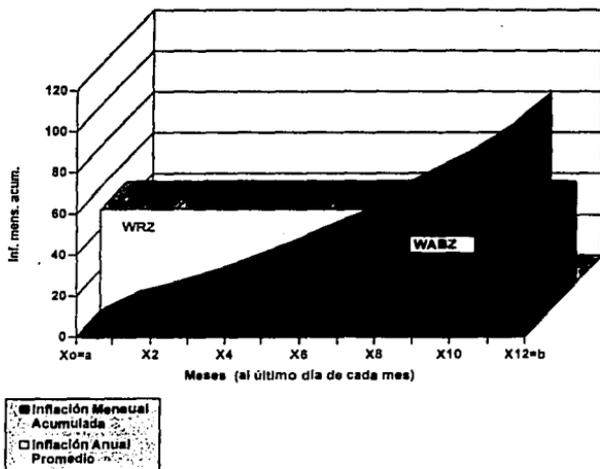
### Ⓢ Demostración(Del por que las dos áreas que describimos son equivalentes)

A simple vista no se puede decir que el área bajo la curva sea igual al área bajo la recta horizontal, paralela a nuestra absisa.

Claro que si nos vamos a nuestro cuadro 2A y Observamos los indicadores, entonces nos resultara obvio, ya que la inflación acumulada hasta diciembre es de 105.7 en relación con diciembre del año anterior, o sea estamos abarcando todo el año de 1986.

Y por otro lado la tasa ajustada promedio de 1986 es de 49.2, entonces es lógico pensar que las dos áreas descritas por una función X (WRZ) , Y (WABZ) respectivamente sean iguales.

#### TASAS PROMEDIO Y ACUMULADA



**Demostración:**  
(Método de Trapecios).

P.D. WRZ = WABZ

⇒ )

Sea  $f$  continua en  $[a, b]$  y tenemos una partición del intervalo  $[a, b]$   $P_n(a, b) = \{X_i\}_{i=0}^{n-1}$  donde  $a = X_0 < X_1 < X_2 < X_3 < \dots < X_{n-1} < X_n = b$ , entonces tenemos el conjunto de pts. en el plano  $(X_i, f(X_i))$ ,  $X_i \in P_n[a, b]$  .e.  $i = 0, 1, 2, 3, \dots, 12 = n$ .

La función  $f(x)$  la obtengo uniendo con segmentos rectos los puntos  $(X_i, f(X_i))$  con  $(X_{i+1}, f(X_{i+1}))$ .

⇒ el área del Trapecio  $A_i$  es :

$$A_i = \frac{f(X_{i+1}) + f(X_i)}{2} (X_{i+1} - X_i)$$

6

$$\delta^b_a f(x) dx \approx \frac{b-a}{2} [f(x_0) + 2f(x_1) + 2f(x_2) + 2f(x_3) + \dots + 2f(x_{n-1}) + f(x_n)]$$

Además, cuando  $n \rightarrow \infty$ , el miembro de la derecha se aproxima a  $\delta^b_a f(x) dx$ .

⇒

$$\begin{aligned} \delta^b_a f(x) dx &\approx [12/2(12)] * [0 + 2[8.8 + 13.6 + 19 + 25 + 32.4 + 40.5 + 47.5 + 59.5 + 69 + 78.6 + 90.7] + 105.7] \\ &\approx [1/2] * [2[484.6] + 105.7] \\ &\approx 484.6 + (105.7)/2 \\ &\approx 484.6 + 52.85 \\ &\approx 537.45 \end{aligned}$$

∴ WRZ = 537.45

⇐ )

Sabemos que  $f(x) = 49.2$

$$\begin{aligned} \Rightarrow \delta^b_a 49.2 dx &= 49.2 * X \Big|_0^{12} \\ &= 49.2 (12 - 0) \\ &= 590.4 \end{aligned}$$

∴ WABZ = 590.4

∴ WRZ ≈ WABZ

## © Estados Financieros

El propósito final de la contabilidad es que la información se útil para llegar a conclusiones acerca de los resultados de la gestión empresarial, comparar las expectativas con las situaciones alcanzadas, juzgar el grado de cumplimiento de las proyecciones, y en general para basar decisiones y cursos de acción.

Para cumplir dicha finalidad, la información financiera debe comunicarse en la forma adecuada, a efecto de facilitar su análisis e interpretación. Esta es la función que compete a los estados financieros y demás reportes contables.

Los *estados financieros* son documentos que describen un determinado tipo de información financiera, resumida en forma significativa.

Los de uso más común, han sido perfectamente definidos por lo que respecta a contenido y forma, es decir en cuanto a la información que han de revelar y la presentación que a la misma debe darse.

Se conoce como estados financieros "principales", a los que contienen la información esencial para conocer en una perspectiva amplia los aspectos financieros relevantes de una entidad.

Por lo mismo, resultan de interés para casi todos los usuarios de la información financiera, y son los siguientes:

- a) Balance General
- b) Estado de Resultados
- c) Estado de Variaciones en el Capital Contable
- d) Estado de Cambios en la Situación Financiera

Estados financieros "secundarios", son los que contienen información resumida de un segmento financiero de la entidad. Su uso preponderante es de carácter interno, es decir para los directivos y funcionarios de entidad.

Además de los estados financieros, se puede requerir información de detalle, y la misma se presenta generalmente por medio de "relaciones analíticas".

Las relaciones analíticas detallan las partidas individuales que componen un renglón o rubro de los estados financieros. Puesto que éstos muestran información resumida, cada uno de sus renglones se refiere a un importe total o global, el cual puede estar integrado por un grupo de partidas de la misma naturaleza, la especificación de cada una de ellas es el propósito de la relación analítica respectiva.

A manera de ejemplo, si en un estado financiero aparece el concepto Bancos, partida que significa el dinero que se tiene depositado en cuentas bancarias, la relación analítica de este renglón indicará el importe disponible en cada uno de los bancos en que la empresa haya depositado el efectivo, en la misma forma, el renglón de Clientes puede existir en un estado financiero con un

**importe que significa el total de lo que a la empresa deben sus clientes, de modo que la correspondiente relación analítica consiste en una lista de los diversos clientes, con la indicación del adeudo de cada uno.**

**Las relaciones analíticas, al igual que los estados financieros secundarios, se usan preponderantemente para fines internos, si bien algún usuario externo también puede requerirlos.**

## ⊙ Tasa de Interés Real y la Nominal

*Tasa de Interés*, es la cantidad que debe retribuirse por el uso de una unidad de capital durante un intervalo de tiempo unitario.

En el mundo financiero es práctica generalizada definir el año como el intervalo del tiempo unitario y así, definir también la cantidad que debe retribuirse por el uso de una unidad de capital durante un año, como la tasa anual de interés.

Sin embargo, como podrá observarse, cualquier intervalo de tiempo  $t$  que se seleccione ( $t > 0$ ) definirá una tasa de interés relativa a esa unidad de tiempo.

De esa manera pueden tenerse diversas tasas de interés:

- \*Si  $t$  es año entonces la tasa de interés será anual.
- \*Si  $t$  es un semestre entonces la tasa de interés será semestral.
- etc.

Tasa de *Interés Real*, es la cantidad de capital retribuido por el uso de una unidad de capital (\$1) durante un intervalo de tiempo unitario (un año), descontado a la tasa de inflación correspondiente a ese mismo año.

Tasa de *Interés Nominal*, es el valor de capital retribuido por el uso de una unidad de capital (\$1) durante un cierto intervalo unitario de tiempo.

## ● PIB

El *Producto Interno Bruto (PIB)*, es el valor total de la producción de bienes y servicios finales generados dentro del territorio nacional durante un cierto periodo de tiempo.

Recopilación elaborada por el Sistema de Cuentas Nacionales, Instituto Nacional de Geografía e Informática (INEGI).

El PIB registró un valor de 5 739, 859 miles de nuevos pesos a precios de 1980 durante los primeros tres trimestres de 1994.

Para poder comparar el PIB generado por la economía mexicana con el de otros países, es necesario expresar dicho agregado en dólares.

## © Hiperinflación

*Hiperinflación.* Período de rápidos aumentos del nivel general de precios.

*Deflación.* Una disminución en el nivel general de precios.

*Estanflación.* Una condición económica de inflación y estancamiento simultáneos, es decir, los precios en aumento y crecimiento inadecuado.

*Poder Adquisitivo.* La capacidad de comprar ( Unidad 4 ).

*Ingreso.* La suma de todos los salarios, sueldos, utilidades, pagos de interés, rentas y otras formas de ingreso de las familias, en un período de tiempo. Es una medida de flujo.

*PNB per cápita.* El PNB (producto nacional bruto medido en dólares corrientes) de un país dividido entre su población.

*Sector Privado.* Incluye todas las empresas independientes que generan utilidades, las organizaciones no lucrativas y las familias, todas las unidades de decisión de la economía que no forman parte del gobierno.

*Sector Público.* Incluye todos los organismos de todos los niveles del gobierno, federal, estatal y local.

*Superávit Comercial.* La situación donde un país exporta más que lo que importa.

*Déficit comercial.* La situación donde un país importa más que lo que exporta.

## **CONCLUSIONES**

Sabemos que el INPC es un indicador de gran importancia en nuestro país, ya que por él podemos apreciar los movimientos fuertes de nuestra economía nacional.

Es el Banco de México a quien le toca realizar los cálculos de los indicadores económicos, considero importante señalar que hay que tener cuidado en todos los cálculos realizados, ya que está en juego toda una variación económica de un país.

Los cálculos anteriores, si no se realizan sujetos a normas establecidas y con todo rigor como debería de ser, más adelante en sus usos pueden acarrear problemas muy serios como el de una representación de una economía errónea, es decir, realmente la economía que se dice no es la misma que la que se vive.

En nuestro país suele pasar seguido, pero la mayor parte no es por errores de cálculo sino más bien por fraudes cometidos casi siempre por altos funcionarios.

Otro motivo muy importante es que el INPC es utilizado para el cálculo de las Tasas Inflacionarias, las cuales nos permiten observar las variaciones inflacionarias y poder tomar decisiones muy importantes, según el panorama observado. Estas decisiones pueden ser de cualquier tipo en el aspecto económico fundamentalmente, político, social y cultural.

Todo esto nos lleva a una sola conclusión, por ejemplo:

Si los cálculos que se realizan se hacen mal, por consiguiente todo estará mal y todo lo que nos reflejan las tasas inflacionarias será una realidad errónea. Considerando siempre que nuestros altos funcionarios sean honestos y rectos en todo sentido y desempeñen sus labores de trabajo como debería de ser.

Por otro lado una de nuestras finalidades de este trabajo es que, al actualizar los flujos financieros con el índice de inflación promedio anual, se obtiene el verdadero valor de la aplicación de los recursos (tanto de ingresos como de egresos).

Se considera el ingreso promedio durante el año base con el precio promedio que alcanza el volumen de la producción en los distintos meses.

En tanto que en los egresos se considera el pago promedio de los factores productivos e insumos se consideren a su precio promedio en el período y no al registrado en el último mes o en la última parte del período de análisis.

La ventaja que se obtiene al utilizar el índice promedio de inflación anual consiste en hacer combatibles y manejables la interpretación de los estados financieros a precios actuales junto con el balance, debido a que este último es actualizado con el índice acumulado de precios registrado durante el año, porque se refiere a la situación financiera en una fecha específica, mientras que los flujos de recursos financieros señalados se refieren a la suma de los ingresos y egresos durante un periodo de tiempo con valores cambiantes en términos de poder adquisitivo.

Además facilita la interpretación de los flujos de efectivo promedio por la comparación con los incrementos en los costos de los factores productivos, como son los aumentos originados en salarios, tasas de interés, rentas y otros pagos que corresponden tanto al valor agregado como al consumo intermedio (pagos a proveedores y a terceros).

El manejo que en la actualidad se le dan a los Indicadores Económicos para poder contemplar a la inflación en el transcurso del tiempo, de esta manera es más fácil verificar como se encuentra nuestra economía en un momento determinado, y así poder tomar decisiones importantes para fines productivos y fructíferos.

Cada gobierno que pasa puede darle a los indicadores un cierto uso y manipularlos según su conveniencia, ya que a mi ver el gobierno es tan hábil que lo único que hace es disfrazar a los números para reflejar lo que ellos quieren que se sea.

En cada sexenio, el presidente de la república toma al país en su peor momento (económico, político, social etc.), es decir, ¡inestable!, poco a poco se recupera, al final y comienzo de un gobierno el país vuelve ha estar como empezó o peor. Entonces ¿que esta pasando?.

Es sencillo y complicado. . .

- Es sencillo, por que en cada sexenio el gobernador únicamente ve por su bienestar individual más no por el de todo un pueblo mexicano.
- Y es complejo por que México se encuentra en una etapa de crisis económica tan avanzada, difícil de remediar, siendo imposible que de la noche a la mañana se curen todos los daños que se vienen arrastrando año con año, provocando que las bases de la estructura económica se vayan debilitando.

Un ejemplo muy palpable es el que sucedió al término del sexenio salinista.

El presidente Carlos Salinas de Gortari toma posesión de su cargo cuando México se encuentra en un momento severo de crisis económica, gracias a sus políticas empleadas logra que el país poco a poco supere esta crisis.

Los programas que se utilizaron en el gobierno salinista fueron:

### **1. Pacto de Solidaridad Económica (PSE), 1988**

Se basó en seis pasos muy importantes ya mencionados anteriormente (ver anexo), los cuales trajeron consigo resultados admirables como:

- La baja de una inflación de 159% en 1987 a una del 12% en 1992.
- Las reservas del Banco de México aumentaron.
- El déficit de las finanzas públicas desaparecieron convirtiéndose en un superávit.
- Y una reestructuración de nuestra deuda externa.

### **2. Pacto para la Estabilidad y el Crecimiento Económico (PECE), 1989-1991**

- PECE es la continuación de las políticas establecidas en PSE que no se pudieron concluir.
- Abarca un periodo de crecimiento, recuperación y sanidad en nuestra economía.
- Por sus alcances obtenidos se le reconoce internacionalmente.

Todo marcha bien, hasta su final de sexenio que nadie se lo esperaba ¡estalla la bomba! la inflación se desploma, provocando una de las más fuertes inestabilidades que se han vivido en todos los sectores del país.

Las políticas salinistas eran buenas y lo fueron, lo único que pasó fue que el pueblo de México nunca pensó que todo lo bueno que estaba pasando, solo tendría un beneficiario.

## ***BIBLIOGRAFIA***

-  **Bach, George Leland,**  
*La Nueva Inflación.*  
Editorial: Labor, Barcelona, 1974
-  **Biondi, Mario**  
*Fundamentos de la Contabilidad.*  
Editorial: Machi, Buenos Aires, 1989
-  **Cano Guadalupe,**  
*Notas de Clase de Introducción a la Contabilidad I, 1994*
-  **Cano Granados Hortensia,**  
*Salarios Reales en México*  
Tesis Licenciatura (Actuario)UNAM, Facultad de Ciencias, 1992
-  **Centro de Estudios Económicos del Sector Privado A.C.**  
*CEESP(Análisis Sólido y Confiante)*
-  **Coss Bu Raúl,**  
*Análisis y Evaluación de Proyectos de Inversión.*  
Editorial :
-  **Cortina Ortega Gonzalo,**  
*Prontuario Bursátil y Financiero*
-  **Cuevas Ahumada Victor Manuel,**  
*México: Revolución de las Políticas de Estabilización*
-  **Escalante Toussaint Manuel M.,**  
*Análisis Descriptivo del INPC y Reflexiones (Tesis)*  
Tesis Licenciatura (Actuario)UNAM, Facultad de Ciencias, 1982
-  **Enciclopedia Universal Ilustrada Europeo América, Madrid Barcelona**
-  **Estudios Económicos de la OCDE México 1991/1992**

-  **Franco Bolanos Alfonso,**  
*La Inflación y la Reexpresión de Estados Financieros*  
Editorial: PAC(Publicaciones Administrativas y Contables), S.A. 1982
-  **González Paz José,**  
*Evolución de los Precios e Inflación*  
Editorial:Anaya, Salamanca, Esp. 1973
-  **Gpo. Financiero Bancomer 1994**(feb, mar, abr, may, jun, jul, ago, sep),  
*GFB Informe Económico. Evaluación Mensual y Pronósticos de la Economía Mexicana*
-  **Heilbroner Robert L. / Lester C.,**  
*Economía.*  
Editorial:Prentice-Hall, México 1987
-  **Hemeroteca, Periódico la Jornada, Diciembre 1994.**
-  **Heyman Timothy,**  
*Inversión contra Inflación.*  
Editorial: Milenio S.A., México 1988
-  **IMEF,**  
*La Inversión, Motor del Desarrollo apartir de la Estabilización.*  
Editorial:
-  **IMEF,**  
*Revistas del "Instituto Mexicano de Ejecutivos en Finanzas" (1989-1993).*
-  **INEGI, México,**  
*El ABC de la Productividad*
-  **Indicadores Económico del Banco de México (Base 1978=100).**
-  **Indicadores Económico del Banco de México (Base 1994=100).**
-  **Indicadores de los Salarios emitidos por la Comisión de Salarios Mínimos**
-  **Jarque Carlos M / Tellez K.,**  
*El Combate a la Inflación.*  
Editorial: Grijalbo, México 1993

-  **Marco Macroeconómico "Proyecciones de la Economía Mexicana" (1995-1996).**
-  **Mina Valdez Alejandro,**  
*Notas de Clase de Economía Matemática I, 1995*
-  **Olvera Arturo,**  
*Notas de Clase de Cálculo Diferencial e Integral II, 1992*
-  **Terrero Muñoz Victor Manuel,**  
*Efectos de la Inflación en los Métodos de Selección de Proyectos de Inversión*  
Tesis Licenciatura (Actuario) UNAM, Facultad de Ciencias, 1995