



Universidad de Buenos Aires  
Facultad de Ciencias Económicas  
Biblioteca "Alfredo L. Palacios"



# El módulo judicial [MJ]: la moneda constante en los procesos judiciales

Kiperman, Enrique H.

1988

Cita APA:

Kiperman, E. (1988). El módulo judicial [MJ], la moneda constante en los procesos judiciales. Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Económicas

Este documento forma parte de la colección de tesis doctorales de la Biblioteca Central "Alfredo L. Palacios". Su utilización debe ser acompañada por la cita bibliográfica con reconocimiento de la fuente.  
Fuente: Biblioteca Digital de la Facultad de Ciencias Económicas - Universidad de Buenos Aires

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

TESIS DOCTORAL:

El Módulo Judicial (MJ):  
La Moneda Constante en los Procesos Judiciales

CATALOGADO

BIBLIOTECA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS  
Profesor Emérito Dr. ALFREDO L. PALACIOS



Autor: ENRIQUE H. KIPERMAN  
Registro: Nº 51617  
Consejero de Tesis: DR. ALEJANDRO C. GELI  
Fecha de Presentación: 31 DE AGOSTO DE 1988

## INDICE GENERAL

### CAPITULO 1

1. Introducción.....		7
----------------------	--	---

### CAPITULO 2

2. Moneda e Inflación.....		11
2.1 La moneda.....		13
2.2 Las funciones del dinero.....		14
2.2.1. Medio de Cambio.....		14
2.2.2. Depósito de Valor.....		14
2.2.3. Unidad de Cuenta.....		14
2.2.4. Unidad de Pagos Diferidos.....		15
2.3 La evolución del concepto de moneda.....		15
2.3.1. Moneda - Mercadería.....		15
2.3.2. Moneda convertible.....		16
2.3.3. Papel Moneda.....		16
2.4. El Papel Moneda en la Argentina.....		16
2.5. El valor de la Moneda.....		17
2.5.1. Valor Nominal.....		17
2.5.2. Valor Intrínseco.....		18
2.5.3. Valor en Curso o de Cambio.....		18
2.6. La Inflación.....		18
2.7. La Inflación en la Argentina.....		21
2.8. Los Operadores Económicos y la Inflación.....		22

### CAPITULO 3

3. El Sistema Judicial y la Inflación.....		24
--	--	----

	3
3.1. El Poder Judicial .....	26
3.2. Características del Sistema Judicial .....	27
3.3. Partes del Sistema .....	27
3.4. El Proceso Judicial .....	28
3.5. La Función del Dinero en el Sistema Judicial .....	29
3.6. La Inflación y la Justicia .....	30

#### CAPITULO 4

<b>4. Evolución de la Doctrina y Jurisprudencia acerca del Valor de la Moneda .....</b>	<b>34</b>
4.1 Teorías sobre la extensión de las obligaciones .....	36
4.1.1. Teoría Metalista .....	36
4.1.2. Teoría Nominalista .....	37
4.1.3. Teoría Valorista .....	38
4.2 El Código Civil Argentino y las teorías .....	39
4.3 Soluciones Jurídicas al Problema Inflacionario .....	40
4.3.1. Teoría de la Imprevisión .....	40
4.3.2. Enriquecimiento sin Causa .....	41
4.3.3. Cláusula de Reajuste .....	41
4.4. Jurisprudencia en relación a la evolución de la Inflación en la Argentina .....	42
4.5. Legislación .....	45
4.5.1. Derecho Privado .....	46
4.5.2. Derecho Público .....	47

#### CAPITULO 5

<b>5. Antecedentes Legislativos Comparados y Anteproyectos Argentinos sobre Ajuste por Inflación .....</b>	<b>48</b>
5.1. El Antecedente alemán .....	50
5.2. Antecedentes Internacionales Contemporáneos .....	52
5.2.1. Países con Bajo Nivel de Inflación .....	52

	4
a) Alemania . . . . .	52
b) España . . . . .	52
c) Estados Unidos de Norteamérica . . . . .	53
d) Italia . . . . .	53
e) Japón . . . . .	54
5.2.2. Países con Alta Tasa de Inflación . . . . .	54
a) Chile . . . . .	54
b) República Oriental del Uruguay . . . . .	55
c) Brasil . . . . .	56
5.3. Anteproyectos en Argentina . . . . .	57
5.3.1. Proyecto Bustamante Alsina . . . . .	57
5.3.2. Proyecto Morello . . . . .	57
5.3.3. Proyecto Alterini . . . . .	58
5.3.4. Proyecto Llambias . . . . .	58
5.3.5. Proyecto Gurfinkel de Wendy . . . . .	59
5.3.6. Proyectos de la Federación Argentina de Colegios de Abogados . . . . .	59
5.3.7. Proyecto de Unificación de la Legislación Civil y Comercial de la Nación . . . . .	60
5.3.8. Proyecto de Ley de Indexación . . . . .	61

## CAPITULO 6

<b>6. Limitaciones del Actual Método Indexatorio . . . . .</b>	<b>63</b>
6.1. El Método Indexatorio Actual . . . . .	65
6.2. Limitaciones Técnicas . . . . .	66
6.2.1. Utilización de Distintos Indexadores . . . . .	66
6.2.2. Aplicación de Indices Mensuales . . . . .	67
6.2.3. Retardo Informativo . . . . .	68
6.2.4. Cambio de Bases de Indicadores . . . . .	68
6.3. Dificultades Procesales . . . . .	69
6.3.1. Falta de Información para la decisión . . . . .	69
6.3.2. Discusión de Alternativas . . . . .	71
6.3.3. Desactualización de la Actualización . . . . .	72

6.4. Efectos que producen .....	73
---------------------------------	----

## CAPITULO 7

<b>7. La Moneda Constante en los Procesos Judiciales .....</b>	<b>73</b>
7.1. La Necesidad del Cambio .....	77
7.1.1. La Crisis .....	78
7.1.2. La Alternativa Viable .....	79
7.1.3. Condiciones de la Moneda Constante .....	81
7.2. Los Módulos Monetarios .....	83
7.3. El Módulo Judicial (MJ) .....	84
7.3.1. Procedimiento para fijar Valor Diario .....	84
7.3.2. Fórmula de Actualización .....	86
7.3.3. Factor de Conversión .....	87
7.4. Ambito de Aplicación .....	88
7.5. Ventajas de la Tesis Propuesta .....	91
7.6. Otras aplicaciones posibles .....	92

## CAPITULO 8

<b>8. Elección del Parámetro .....</b>	<b>96</b>
8.1. Población de Índices estudiados .....	96
8.2. Características de los Números Índices .....	97
8.3. Descripción de las Series analizadas .....	98
8.4. Criterios Estadísticos de Selección del Índice Adecuado .....	100
8.4.1. Media o Esperanza Matemática .....	101
8.4.2. Desvío Standard y Varianza .....	102
8.4.3. Autocorrelación .....	102
8.4.4. Media, Varianza y Autocorrelación con diferencias relativas .....	102
8.5. Otros criterios de selección .....	105
8.5.1. Índice de Precios al Consumidor (INDEC) .....	106
8.5.2. Índice de Precios al por Mayor (INDEC) .....	107
8.5.3. Comparación de los Indicadores .....	107

8.6. El Índice Elegido .....	108
------------------------------	-----

<b>Conclusiones</b> .....	110
---------------------------	-----

<b>Palabras Finales</b> .....	116
-------------------------------	-----

### **Anexos**

ANEXO I Expansión Monetaria, Inflación y Crecimiento (en porcentajes) .....	118
---	-----

ANEXO II Tasa de Inflación (en porcentajes) .....	120
---	-----

ANEXO III Análisis del Tiempo Insumido en Tramitaciones de Causas Judiciales .....	121
--	-----

ANEXO IV Series de Índices .....	122
----------------------------------	-----

ANEXO V Tasas de variación expresadas por los distintos Índices y Promedio Aritmético .....	126
---	-----

ANEXO VI Diferencias con respecto del Promedio Simple .....	130
---	-----

ANEXO VII Gráficos de Comportamiento de Series .....	134
--	-----

ANEXO VIII Histogramas de las Variables Diferencias .....	139
---	-----

ANEXO IX Coeficientes de Correlación y Autocorrelación parcial .....	148
--	-----

ANEXO X Diferencias Proporcionales con respecto al Promedio Simple .....	153
--	-----

<b>Bibliografía</b> .....	157
---------------------------	-----

**Buenos Aires, Agosto de 1988.-**

## **CAPITULO 1**

### **Introducción**



## CAPITULO 1

### Introducción

El objetivo del presente trabajo es el de tratar de examinar y consecuentemente formular un tipo de solución al problema que acarrea a la administración de justicia la pérdida del poder adquisitivo de la moneda.

Si partimos del supuesto de que hacer justicia significa darle a cada una de las partes litigantes lo que por derecho les corresponde, nos encontraríamos con que existen, por lo menos, dos problemas centrales a considerar y resolver, y éstos son:

- 1) Interpretar y aplicar adecuadamente las disposiciones legales vigentes
- 2) Establecer la medida del interés que cada parte tiene en el litigio

Sabemos que la medida del interés de las partes se resuelve utilizando el dinero, por lo que existiendo un litigio y valores patrimoniales en disputa, es la cantidad del dinero que alguien debe a alguien lo que en definitiva, ha de establecerse.

Si al hecho de que el dinero, el que en países con índices inflacionarios elevados va perdiendo poder adquisitivo a través del tiempo, le agregamos la disfunción que él origina por la duración de los procesos judiciales, entendemos fácilmente la necesidad de aplicar remedios adecuados para solucionar satisfactoriamente el problema planteado.

El fenómeno inflacionario no es exclusivo de nuestro país sino que existe en muchos países, sobre todo latinoamericanos. En este trabajo se va a tratar de formular alguna solución en forma particular, para nuestro país.

A través del tiempo y en la medida en que la inflación fue creciendo, el pensamiento jurídico argentino ha ido evolucionando e incorporando soluciones cada vez más integrales. Del reconocimiento del interés hasta la aplicación de sistemas indexatorios.

A pesar de esto, los métodos empleados adolecen de fallas que siguen provocando disfunciones en el sistema. Entiende el autor que esto se debe a que se utiliza un término como el de moneda que tenía connotaciones distintas en el momento en que fué creada la estructura básica legal de nuestro país, con la que tiene hoy en día.

El mantenimiento del concepto de moneda se trata de hacer a través de los sistemas indexatorios, que serán enunciados en este trabajo, pero no se logró conservar la integridad conceptual del término, tal como era en su origen.

Trataremos entonces de concebir un mecanismo que permita preservar, en forma intacta, el concepto originario de moneda, durante todo el transcurso del proceso judicial, desde su inicio hasta su finalización.

En el desarrollo del presente trabajo se expondrán detalladamente cuáles son las ventajas de la aplicación del método propuesto, enfocándolo desde la óptica de los usuarios de la justicia, del Poder Judicial mismo y de la Comunidad toda.

Se investigarán distintos indicadores del proceso inflacionario para seleccionar, entre ellos, el parámetro que mejor represente a dicho fenómeno.

Además, se ensayará la forma en que puede implementárselo en relación con el Poder Judicial, con los organismos que se vinculan con éste y a las normas de orden procesal que les sirve de marco referencial.

A continuación se expone el desarrollo secuencial de los temas a tratar:

## **Capítulo 2: Moneda e inflación - La moneda**

Las funciones del dinero - Medios de cambio - Depósito de valor - Unidad de cuenta - Unidad de pagos diferidos

La evolución del concepto de moneda - Moneda mercadería - Moneda convertible - Papel Moneda

El papel moneda en la Argentina

El valor de la moneda

La inflación - La inflación en la Argentina

Los operadores económicos y la inflación

## **Capítulo 3: El sistema judicial y la inflación**

El Poder Judicial

Características del sistema judicial

Partes del sistema

El proceso judicial

La función del dinero en el sistema judicial

La inflación y la Justicia

## **Capítulo 4: Evolución de la doctrina y jurisprudencia acerca del valor de la moneda - Teoría sobre la extensión de las obligaciones - Teoría metalista - Teoría nominalista - Teoría valorista** El Código Civil Argentino y las teorías

## Soluciones jurídicas del problema inflacionario

Teoría de la imprevisión - Enriquecimiento sin causa - Cláusula de reajuste - Jurisprudencia en relación a la evolución de la inflación en la Argentina - Legislación - Derecho privado - Derecho Público.

### Capítulo 5: Antecedentes legislativos y anteproyectos argentinos sobre ajuste por inflación

El antecedente alemán

Antecedentes internacionales contemporáneos - Países con bajo nivel de inflación - Países con alta tasa de inflación

Anteproyectos en la Argentina

### Capítulo 6: Limitaciones del método indexatorio

El método indexatorio actual

Limitaciones técnicas - Utilización de distintos indexadores - Aplicación de índices mensuales - Retardo informativo - Cambio de base de indicadores

Dificultades procesales

Efectos que producen

### Capítulo 7: La moneda constante en los procesos judiciales

El Módulo Judicial - Procedimiento para fijar el valor diario - Fórmula de actualización -

Factor de conversión

Ambito de aplicación

Ventajas de la tesis propuesta

Otras aplicaciones posibles

### Capítulo 8 : Elección del parámetro

Población de índices estudiados

Características de los números índices

Descripción de las series analizadas

Criterios estadísticos de selección del índice adecuado

Otros criterios de selección

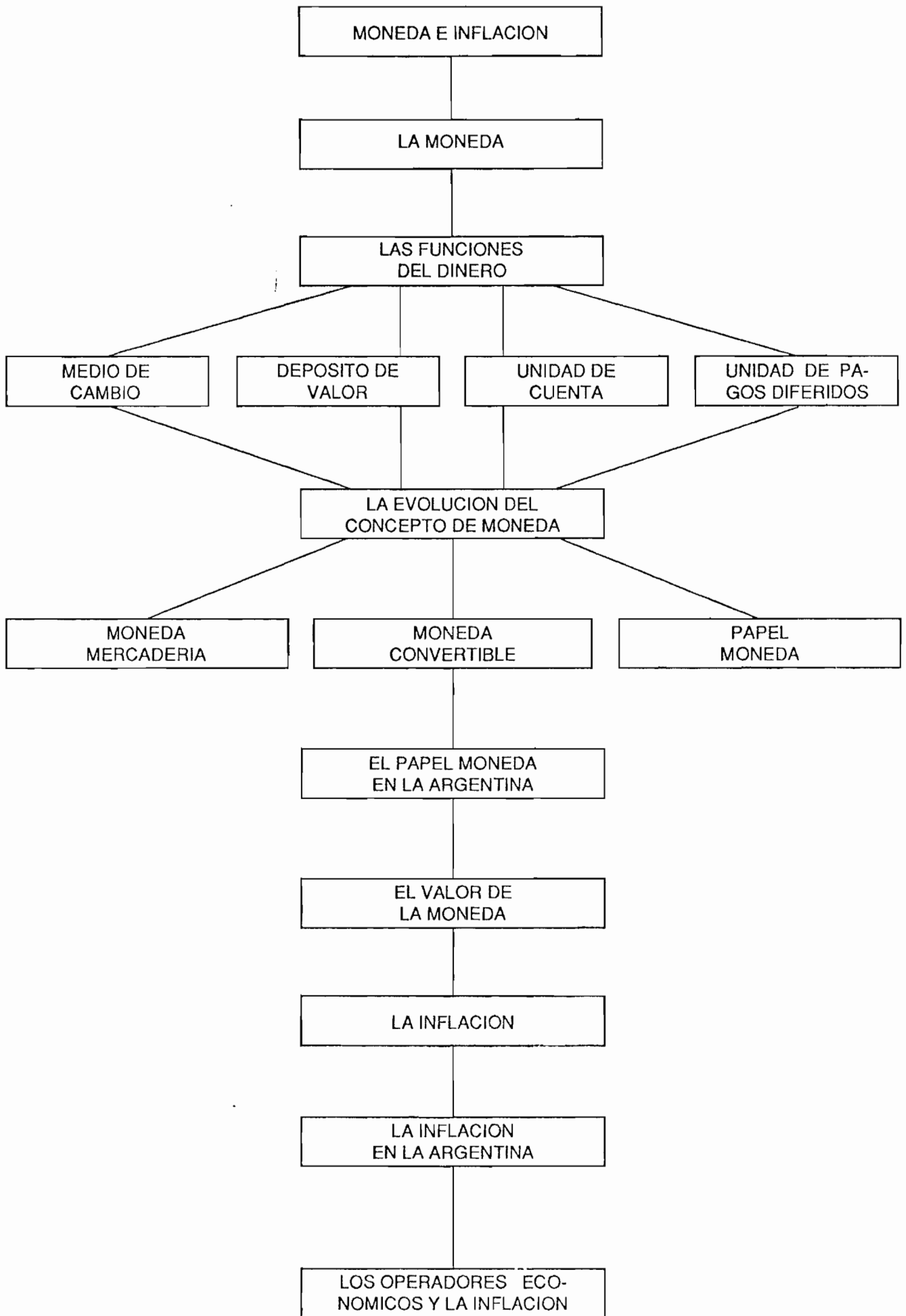
El índice elegido

Por último, habremos de exponer las conclusiones arribadas en cada una de las unidades precedentes

## **CAPITULO 2**

### **Moneda e Inflación**

### ESQUEMA DEL CAPITULO 2



## CAPITULO 2

### Moneda e Inflación

El presente capítulo muestra las funciones de la moneda y describe su dinámica con sus consecuentes efectos.

Se trata de desarrollar las variables dentro de un sistema afectado por la dimensión tiempo y la alterabilidad del poder adquisitivo monetario (entropía).

Luego se plantea el sistema histórico financiero argentino, influenciado por las variables y disfunciones relatadas y su relación con el comportamiento humano.

Por último, se deja planteada la incidencia en el ámbito de los procesos judiciales por su permeabilidad a las influencias del contexto.

#### 2.1. La moneda

La acción económica del hombre, a través de su historia, se caracteriza por el permanente intercambio de bienes y servicios. Esos intercambios se perfeccionaban primitivamente mediante el trueque. Empero, con el transcurso del tiempo y el desarrollo de las distintas culturas, que trajeron como consecuencia una creciente complejidad en las relaciones económicas, se tornó imprescindible encontrar una unidad de medida que sirviera para facilitar las transacciones.

Así surge la idea del dinero, como consecuencia de la necesidad social de tener una "unidad de medida" para separar los actos de comprar y vender. Los derechos patrimoniales tienen la propiedad de poder ser valuados pecuniariamente con este elemento, que se torna esencial.

La moneda resulta ser la expresión objetiva y concreta del concepto de dinero que, por sus caracteres de fungibilidad y divisibilidad ideal, sirve eficazmente al intercambio económico de bienes y servicios y establece la medida de sus valores relativos, en una comunidad de pagos en la que es aceptada.

## 2.2. Las funciones del dinero

El dinero se encuentra tan ampliamente difundido, en cuanto a su uso, que es imposible imaginar una economía moderna sin él. Sin embargo, muy pocas veces nos hemos detenido a pensar en todas las funciones que cumple.

Siguiendo a Dornbush y Stanley Fischer <sup>(1)</sup> pasaremos a detallarlas.

### 2.2.1. - Medio de Cambio

Esta es su función esencial, y sirve para separar los actos de comprar y vender bienes y servicios. En una economía de trueque, en la que no existe el dinero, cada transacción implica un intercambio de bienes (o servicios), a ambos lados de la operación. Para que esto se produzca se torna necesaria la coexistencia de los deseos de los dos actores (comprador y vendedor), en forma simultánea. El dinero viene a suplir esta doble coincidencia de deseos. El vendedor recibe el dinero y lo conserva para con él comprar otro bien que satisfaga sus necesidades, ya sea en el mismo momento que lo obtiene o en otro diferente. Igualmente, puede destinar una parte del producido de la venta y ahorrar la otra.

### 2.2.2. - Depósito de valor

El dinero es un activo que mantiene valor, en términos nominales a lo largo del tiempo. Por lo tanto, un individuo que posea un depósito de dinero puede utilizarlo en el futuro, para comprar bienes y/o servicios. Obviamente, ese depósito puede ser hecho en instituciones financieras.

Ya veremos, en este mismo capítulo, cómo el valor real del dinero no permanece inalterable a través del tiempo. Este elemento, como depósito de valor, puede sufrir un envilecimiento que es producto de un fenómeno que, en economía, se llama "inflación".

Por otra parte, cabe señalar que no es el único depósito de valor, existen otros y, en muchos casos, más eficaces, como los títulos mobiliarios, propiedades, etc.

### 2.2.3. - Unidad de cuenta

Es la unidad utilizada para cotizar los precios de los bienes y servicios. Es la que

<sup>(1)</sup> DORNBUSCH, R. y FISCHER S. *Macroeconomía*. Traducción del Departamento de Teoría Económica de la Universidad Complutense, Colombia. Editorial Mc Graw, Hill, Latinoamericana S. A. 1978, pág 213 y sig.

sirve para medir el valor de los bienes en las sociedades organizadas. También se utiliza como unidad de medida para las registraciones contables de los hechos económicos que realizan los entes.

#### **2.2.4. - Unidad de pagos diferidos**

Las unidades monetarias también se usan en diversas operaciones a plazo, fijando la medida de las contraprestaciones diferidas que las partes contratantes mutuamente se obligan a cumplir.

Como se desprende de la clasificación precedente, el dinero como unidad de medida, mantiene una íntima relación con el factor tiempo. El valor de esa unidad puede variar con el transcurso del mismo por distintas circunstancias, produciendo disfunciones que, en muchos casos, resultan de difícil solución.

### **2.3. La evolución del concepto de moneda**

Si bien el concepto actual de moneda parece ser interpretado universalmente como consecuencia de su intenso uso, consideramos conveniente hacer un repaso de su evolución histórica para poder focalizar la atención en lo que entendemos es el factor desencadenante de las mayores dificultades: su "poder adquisitivo".

#### **2.3.1. - Moneda - mercadería**

La noción de "moneda-mercadería" o "moneda metal" se vincula con la modalidad comercial del trueque. Estas estaban hechas de metal, fundamentalmente, oro y plata, y mantenían su presunta inmutabilidad por el valor intrínseco del material que contenían.

La primera moneda realmente acuñada lo fué por los reyes de Lidia, en el siglo VI antes de Jesucristo. Sin embargo, recién mucho más tarde, cuando la autoridad pública monopoliza el cuño de la moneda, toma ésta el rasgo característico de moneda de estado.

La presunta estabilidad de esa moneda se veía afectada por dos circunstancias: a) el aumento o disminución de la producción y reservas del material con que estaba hecha era distinto al de las otras mercaderías, provocando una variación relativa del precio y b)



por distintas circunstancias, los que tenían en sus manos la facultad de acuñación podían adulterar la moneda, colocando una cantidad menor de metal que la que estipulaba su sello.

### **2.3.2. - Moneda convertible**

Es aquella que representada en papel moneda, puede cambiarse en cualquier momento por el bien o patrón que le sirve de respaldo. Comúnmente, se utilizaba el patrón oro como bien de cambio. El instrumento que la representaba tenía indicado el valor de correspondencia que servía para su conversión.

Este tipo de moneda no tiene grandes diferencias con la analizada en el punto anterior, en la medida en que se mantenga la posibilidad de la conversión sin pérdida alguna y sin restricciones.

### **2.3.3. - Papel Moneda**

Esta moneda es la que conocemos en nuestros días. Es la moneda del Estado que no puede ser convertida. Es el elemento que sirve al público como medio de intercambio para posibilitar las transacciones económicas.

A diferencia del dinero metálico o el convertible, el papel moneda inconvertible es dinero convencional, al cual la autoridad competente en facultad delegada por la comunidad como tal, lo instituye como de curso obligatorio, pasando a ser la llamada moneda de curso legal y forzoso.

Las variaciones del valor real de este tipo de moneda se producen por disminución o aumento de su cantidad en relación a la totalidad de los bienes y servicios que se ofrecen en el mercado, provocando los fenómenos que, en economía, se denominan contracción e inflación monetaria.

## **2. 4. El papel moneda en la Argentina**

En la Argentina no existía, hasta el año 1881, una única moneda, sino que circulaban distintas monedas de diferentes países y los billetes que emitían los Bancos. Por la ley N° 1.130 del 5 de noviembre de 1881, se estableció la primera moneda nacional, con cláusula de conver-

sión a oro. La vigencia de esta moneda se extendió hasta el año 1970, en que fue reemplazada por el peso ley 18.188.

Durante este período fue muy corto el tiempo que se mantuvo la libre conversión. En el año 1885, fue declarada incorvertible, situación que se extendió hasta 1899. La ley de conversión de ese año modificó la paridad existente de 100, llevándola a 44 y reponiendo la conversión, la que se mantiene hasta la Primera Guerra Mundial. El nuevo orden económico que se produce a raíz del conflicto bélico señalado, obliga a suspender, nuevamente, la conversión hasta el año 1927, reimplantándose tan sólo por tres años. A partir de 1930, se abandona definitivamente el patrón oro en la República Argentina.

Desde entonces el desorden monetario se fué sucediendo en el país, con un aumento desorbitado del circulante que obligó en dos oportunidades más a cambiar el signo monetario para facilitar su utilización. Así, en el año 1983, por ley N° 22.707 se abandona el peso ley 18.188 y se lo cambia por el denominado "peso argentino". Para luego, en el año 1985, volver a modificarlo por la versión "austral".

En cada una de estas modificaciones se cambiaba el valor nominal de la moneda, reduciéndolo en dos ceros, en el año 1970, en cuatro en 1983 y en tres más en 1985.

Si nos abstraemos de los distintos cambios del signo monetario producidos, desde el año 1970 a la fecha, tendríamos que el precio de un bien que hoy se expresa con  $\text{A} 1$ , en moneda nacional equivaldría a  $\text{\$}1.000.000.000$ , evidentemente, su manejo resultaría imposible.

## 2.5. El valor de la moneda

La moneda asume técnicamente **distintas dimensiones de valor** que importan analizar en el presente trabajo.

### 2.5.1. - Valor nominal

El valor nominal es el valor extrínseco a la cosa misma y que le atribuye el Estado a la moneda en ejercicio del poder soberano de emitir y fijar su valor. Este permanece inalterable a través del tiempo, salvo que por alguna disposición legal se resuelva modificarlo. Ejemplo de ésto son las nuevas paridades fijadas por las leyes N° 18.188 y siguientes señaladas en el punto anterior.

### 2.5.2. - Valor intrínseco

Es el valor en sí que tiene el metal -oro o plata- con el que está constituida la moneda. Este valor es exclusivo de la "moneda-mercancía".

### 2.5.3. - Valor en curso o de cambio

Es el valor que le asignan al papel moneda los actores económicos, en un momento dado. También se lo puede definir técnicamente por medio del "poder adquisitivo". Es la propiedad que tiene el dinero de poder ser libremente cambiado por ciertos y determinados bienes en el mercado. Este valor puede variar con el tiempo, producto de la compleja realidad económica y monetaria imperante, según la época, en las naciones donde la moneda tiene curso legal.

Estas disfunciones las denominaremos técnicamente entropía. La entropía marca la variación bidireccional del poder adquisitivo de la moneda en función del tiempo. Esta manifestación puede consistir en un aumento del poder adquisitivo, en cuyo caso el fenómeno se llama "deflación o contracción". Por el contrario, si la moneda experimenta un deterioro del poder adquisitivo, estamos frente al caso de "inflación".

La realidad histórica económico-financiera muestra a la inflación como la alternativa preponderante, por no decir única, dentro del concierto mundial.

En respuesta a esta realidad, el análisis que sigue se basará fundamentalmente en el fenómeno inflacionario.

## 2.6. La inflación

Este es un término harto usado en el lenguaje de las ciencias económicas y también en la vida cotidiana, máxime en nuestro país que se ha convertido en uno de los que padece los índices más altos del mundo.

No obstante ello y con el fin de profundizarlo en este trabajo, pasaremos a conceptualizar el término desde el punto de vista de sus efectos.

Con ello no queremos desconocer la importancia que tienen las distintas causas que la generan ni las posibles soluciones para eviarla. Sin embargo, el objetivo de esta pieza es analizar la forma de neutralizar sus efectos en un ámbito particular, como es el del Poder Judicial. Es-

te aporte tiene sentido a partir del hecho de la existencia del fenómeno. Si no existiese inflación, no sería necesario, obviamente, buscar herramientas para neutralizar sus efectos nocivos.

En este contexto decimos que existe inflación cuando el "papel moneda" pierde "poder adquisitivo" a través del "tiempo". Dicho de otra manera, el poder adquisitivo de la moneda no se mantiene constante con el transcurso del tiempo.

Veamos bajo qué condiciones se produce este fenómeno:

- a) En primer lugar, nos estamos refiriendo a una cualidad exclusiva del papel moneda
- b) Por otro parte, señalamos que el valor que medimos es el "poder adquisitivo", asignándole a éste el status de dimensión eficaz como pauta de valor o patrón de medida.
- c) También corresponde señalar que se introduce un factor que consideramos de crucial importancia, cual es el tiempo. **Por más inflación que exista, en un mismo instante el poder adquisitivo se mantiene.**
- d) Por último, debemos convenir que en concordancia con lo dicho en el punto 2.4.1. de este capítulo, el valor nominal, a pesar de la inflación, permanece inalterable.

De todo lo expuesto precedentemente, se concluye que en un contexto inflacionario, igual cantidad de unidades monetarias, medidas por su valor nominal en distintos momentos, tienen un poder adquisitivo diferente. En consecuencia, el valor nominal del papel moneda no es una unidad de medida idónea para cumplir eficazmente con las funciones del dinero, al menos las descritas en los puntos 2.2.3. y 2.2.4. de este capítulo (unidad de cuenta y unidad de pagos diferidos), siempre y cuando se pretenda mantener el valor real de cambio de la moneda.

Cabe advertir que no se considera la posible variación en los precios relativos de los bienes y su consecuencia en la constancia del poder adquisitivo.

Si formalizamos lo expuesto precedentemente, tenemos que la moneda tiene un valor nominal  $M$ , donde  $M$  es una unidad monetaria.

Por su parte, el poder adquisitivo (PA) es el poder de compra de una unidad monetaria.

$$PA = \frac{M}{\sum_{i=1}^n p_i q_i}$$

donde:  $p_i$  es el precio del bien  $i$   
 $q_i$  es la cantidad del bien  $i$ , y  
 $n$  es el total de bienes  $i$

Para simplificar la fórmula consideramos al denominador en un nivel general de precios y una canasta estándar de bienes:

$$PA = \frac{M}{P Q} \quad \text{donde: } P = \sum_{i=1}^n \frac{p_i q_i}{Q} \text{ y}$$

$$Q = \sum_{i=1}^n q_i$$

Si, a partir de este momento, incluimos en el análisis la variable tiempo y estudiamos el posible comportamiento de M y PA, tenemos:

$$I) M = M_t \quad \cancel{V_t}$$

Es decir, que el valor nominal de una unidad monetaria en el tiempo (t) es constante. La excepción viene determinada por un cambio en la denominación y unidad de ese patrón moneda (ej. de \$a a austral). De todas formas, luego del cambio de unidad el nuevo valor nominal sería constante hasta un próximo cambio. En nuestro trabajo seguiremos utilizando siempre la unidad M.

$$II) PA = PA_t \quad \cancel{V_t}$$

Solo si ni los precios y las cantidades sufren modificaciones en el tiempo.

De lo anterior resulta que:

$$PA_t = \frac{M}{P_t Q_t}$$

Ahora bien, si introducimos una nueva simplificación y suponemos que medimos siempre el PA con respecto a la misma canasta de bienes, podemos obviar el subíndice t en Q, de lo que resulta:

$$PA_t = \frac{M}{P_t Q}$$

Aquí el PA tendría un valor constante siempre que los precios también lo fueran. Pero, ¿qué sucede si los precios cambian?

Supongamos que los precios se incrementan, de un período a otro, a una tasa  $p$  y que, además, el aumento es para todos los precios de los bienes por igual (precios relativos constantes), tenemos:

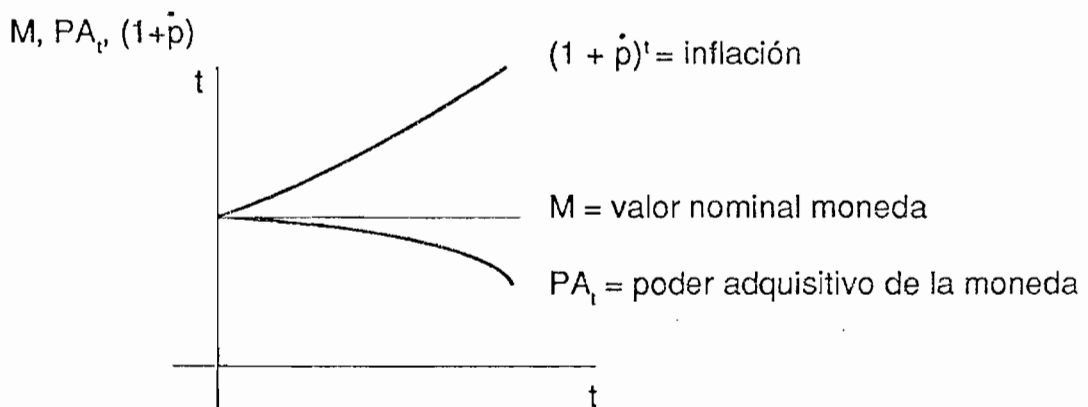
$$PA_t = \frac{M}{P_t Q} ; \quad PA_{t+1} = \frac{M}{P_t (1+p) Q} ,$$

por lo tanto:

$$PA_{t+k} = \frac{M}{P_t (1+p)^k Q} < PA_t ; \text{ si } \dot{p} > 0 \text{ donde } \dot{p} = \frac{P_{t+1} - P_t}{P_t}$$

Lo que implica que si el nivel general de precios se incrementa a una tasa constante  $\dot{p}$ , el PA de la moneda va disminuyendo en el tiempo. Esto es lo que sucede con el fenómeno inflacionario.

Veámoslo gráficamente:



Si lo relevante es la cantidad de bienes que se pueden comprar con una suma de dinero determinada, en distintos momentos  $t$ , es necesario considerar la pérdida del valor real ( $PA_t$ ) y no estarse solamente al valor nominal ( $M$ ).

## 2.7. La Inflación en la Argentina

El proceso inflacionario en la República Argentina comienza a tener una relativa importancia a partir del año 1946, en el que se ubica en, aproximadamente, el 20% anual. En los años siguientes y hasta la década del 70, mantiene, en promedio, un nivel parecido, con excepción del año 1959 en el que se produce un desborde que hace ascender el indicador en 5 veces. Desde 1970 comienza a crecer la inflación, llegando a su pico más alto en el año 1984, de 619,2% anual.

Es obvio que los problemas de este flagelo financiero se hacen sentir más intensamente en la medida en que se va profundizando la magnitud del deterioro de la moneda.

Se agregan a este capítulo los Anexos I y II.

El Anexo I indica las tasas de inflación en la República Argentina desde 1914 hasta el año 1986, mientras que el Anexo II es la representación gráfica de los índices expuestos en el anexo precedente.

Los datos de los anexos tienen como fuente el trabajo titulado "Estadísticas de la evolución económica de la Argentina 1913-1984", preparado por Roberto A. Domenech, bajo la dirección de Domingo F. Cavallo y Yair Mundlak, publicado en la Revista Estudios, Año IX -No. 39- julio/setiembre de 1986. Cabe aclarar que, en razón de que el mencionado estudio incluye datos sólo hasta el año 1984, los índices de los años 1985 y 1986 fueron completados por el responsable de este trabajo, en base al promedio de los indicadores emitidos para dichos períodos por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

## 2.8. Los operadores económicos y la inflación

Es de interés analizar las actitudes que asumen los operadores económicos en un contexto inflacionario.

Como previo, plantearemos, en forma resumida, cuáles son los efectos que para aquéllos se producen en la economía:

- a) el dinero en efectivo pierde poder adquisitivo
- b) los derechos nominales se desvalorizan
- c) los bienes físicos y los derechos que prevén cláusula repotenciadora mantienen, relativamente, su valor
- d) el pasivo, nominalmente considerado, se va licuando

Cuando los operadores económicos asumen cabalmente la existencia del fenómeno inflacionario, tratan de acomodar sus actitudes racionalmente de forma tal de neutralizar, en la medida de lo posible, sus consecuencias hasta obtener algún beneficio, si estuviere a su alcance.

Así, tratan de conservar la menor cantidad de papel moneda. Las transacciones las refieren a pautas de moneda extranjera; buscan contraer obligaciones en forma nominal; negociar la actualización de sus créditos y, en suma, procuran convenir con la contraparte de sus transacciones las cláusulas que estiman más conducentes al objetivo de preservar y aumentar su patrimonio.

El funcionamiento de este proceder es eficaz mientras se mantienen intactas las voluntades de los contratantes. Sin embargo, si por alguna causa, se interrumpe el libre juego de las voluntades, este pseudo equilibrio desaparece.

Tal es el caso, por ejemplo, de que por falta de cumplimiento de alguna de las partes o por entrar en cesación de pagos el deudor, la cuestión se debe dirimir ante la Justicia. En este supuesto, las partes pierden la potestad de sus contrataciones y se deben someter al Poder Judicial. Es en este ámbito que entendemos deben buscarse soluciones concordantes con el fin que debe cumplir, ya que la medida de los valores no puede ser fijada en base al valor nominal de la cuantía del dinero en debate y, tampoco las partes pueden seguir buscando y pactando entre ellas los mecanismos de reposición que satisfagan sus expectativas.

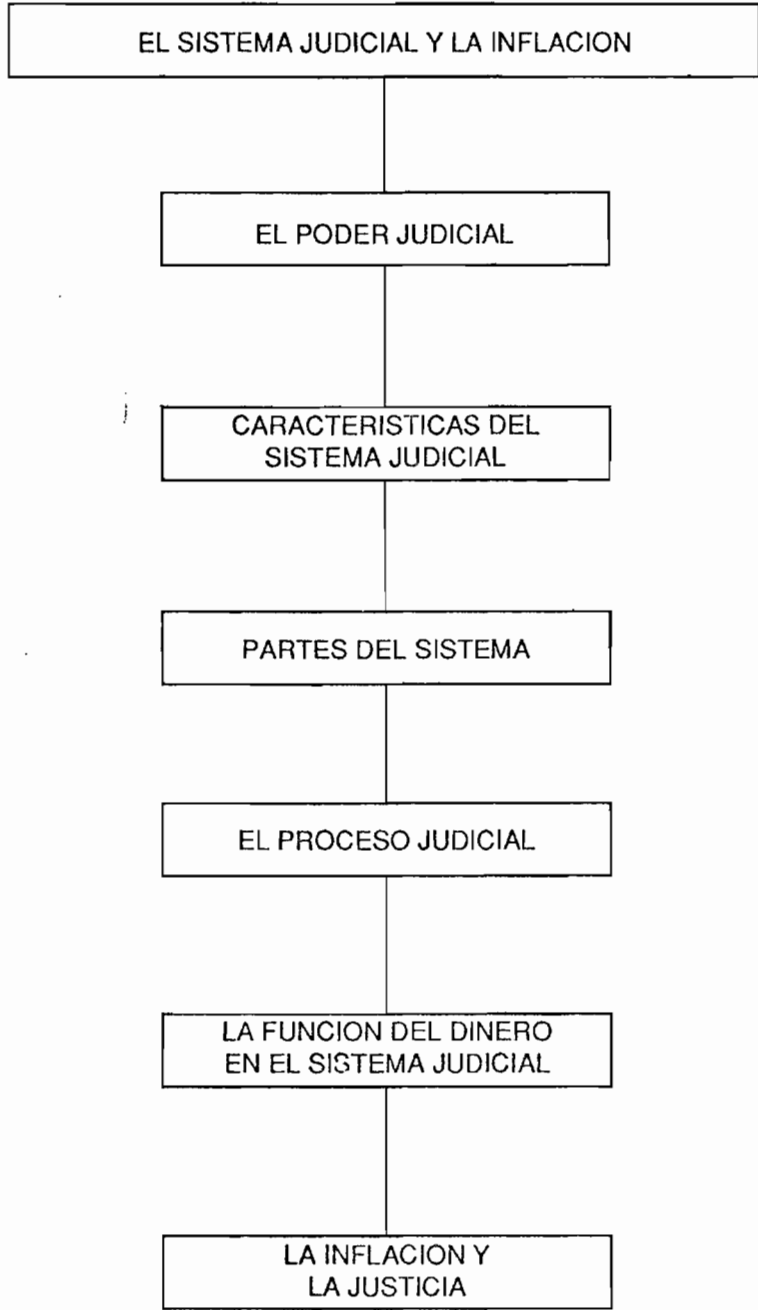
En los próximos capítulos trataremos de delinear los problemas que se plantean en el ámbito citado, para luego ensayar una solución alternativa de éstos de modo completo, sencillo y permanente.



## **CAPITULO 3**

### **El Sistema Judicial y la Inflación**

### ESQUEMA DEL CAPITULO 3



ESTADO DE GUAYAMA

## CAPITULO 3

### El Sistema Judicial y la Inflación

En este capítulo se analiza la organización y el funcionamiento del Poder Judicial y se presentan sus características sistémicas.

Se hace referencia a las partes que intervienen en el sistema y al proceso de decisión inherente al mismo.

También se estudia el curso de los procesos judiciales y la función que en ellos desempeña el dinero.

Finalmente, se plantea la disfunción que produce en todo el sistema la pérdida del poder adquisitivo de la moneda utilizada como unidad de medida y se señala el mecanismo que se aplica para neutralizar, en parte, sus efectos.

#### 3.1. El Poder Judicial

El Poder Judicial es una institución, dentro de la organización social, que funciona sistemáticamente con el objetivo de administrar justicia, es decir, resolver con ecuanimidad los conflictos ante intereses contrapuestos.

Entendemos por organización social a un sistema continuo de actividades humanas que, en forma coordinada y aplicando recursos de toda índole, es capaz de resolver problemas que satisfacen necesidades humanas particulares en interacción con otras organizaciones sociales.

En este sentido, la función de la justicia es la de resolver los planteos que se le presentan, por cuestiones que se suscitan en la sociedad, como consecuencia de la interacción social entre los seres humanos, entre las organizaciones o entre aquéllos y éstas.

Como resulta de lo precedentemente expuesto, el Poder Judicial funciona como un sistema inmerso, en un sistema mucho más amplio, cual es la sociedad misma y que, a su vez, está compuesto de un conjunto de subsistemas particulares.

En este trabajo no vamos a desarrollar toda una teoría de organización social y de sistemas —pese a que el tema es atrayente— sino que trataremos de precisar algunos elementos que conforman el todo, para profundizar en aquellos aspectos que se relacionan estrechamente con la materia que nos ocupa.

### 3.2. Características del sistema judicial

Para entender acabadamente a los sistemas complejos, es necesario contar con una clara definición de sus metas y de su estructura, conocer las partes que los componen y el modo en que interactúan entre sí, como así también la vinculación que tienen con los otros sistemas del medio ambiente.

El Poder Judicial tiene como misión la de interpretar y aplicar la ley en los casos concretos que se someten a su consideración, para dirimirlos conforme a ella con particular referencia al principio de equidad y ecuanimidad.

La Constitución Nacional ha fijado su estructura organizacional, determinando su competencia y jerarquía.

Existen, luego, un conjunto de principios y normas positivas que constituyen el marco legal dentro del cual se desenvuelve la actividad judicial y que permiten el dictado de las decisiones (sentencias judiciales) que resultan obligatorias para las partes involucradas en cada proceso.

El cauce dentro del cual se desarrollan los actos tendientes a la obtención de una sentencia judicial que, a su vez, pone fin a la contienda, se denomina proceso judicial.

Seguidamente vamos a focalizar dos aspectos del sistema que son fundamentales para nuestro estudio: el primero, se relaciona con las partes que intervienen y, el segundo, con el proceso de decisión que se desarrolla en el mismo.

### 3.3. Partes del sistema

En este punto vamos a señalar las partes (en sentido sistémico) que componen el sistema judicial y aquellas que, si bien no se incluyen estrictamente dentro del límite de éstas, mantienen sí una permanente interacción.

Como partes endógenas tenemos a todos los funcionarios que, estructurados jerárquicamente, son los encargados de tomar las decisiones en las distintas instancias. En general, el Juez de Primera Instancia resuelve la causa. Si la sentencia produce agravio, puede ser apelada y es revisada por la correspondiente Cámara de Apelaciones. Si se hubiera violado algún principio o garantía constitucional, podría intervenir, como controlador excepcional, la Corte Suprema de Justicia para subsanar el error.

Por su lado, tenemos a las partes litigantes que son las que demandan la avocación

de la Justicia para que resuelva, conforme a derecho, sus conflictos. También participan en los procesos, profesionales de las distintas ramas del conocimiento humano, asistiendo a todo el sistema.

Como partes que interactúan estrechamente con el sistema judicial, pero que también son exógenos al mismo, podemos citar las siguientes:

- a) Bancos: son las instituciones que conservan los fondos depositados judicialmente.
- b) Fisco: se ocupa de reglamentar y administrar la recaudación de la Tasa de Justicia.
- c) Registros Públicos: como el de la Propiedad Inmueble, de la Propiedad Automotor, Prendario, etc., que tienen como misión brindar información al sistema, receptando las medidas judiciales dispuestas y dándoles la necesaria publicidad.

Todo este conjunto de participantes activos entran en juego en el proceso judicial, imprimiendo dinamismo al sistema.

### 3.4. El proceso judicial

Como ya dijimos, el proceso judicial es el marco dentro del cual se deben desarrollar los actos tendientes a la obtención de una sentencia judicial, ajustada a derecho, y que ponga fin a las cuestiones planteadas ante el órgano judicial.

Los procesos pueden clasificarse en procesos singulares y procesos universales. En los primeros, hay uno o unos que litigan frente a otros y se dirimen intereses individuales de cada parte y contrapuestos. En el segundo caso, lo que entra en juego es todo el patrimonio del causante que, a su vez, le concierne a una comunidad de potenciales interesados (acreedores, herederos, etc.). Son ejemplos de esta categoría de procesos la quiebra y la sucesión.

Por su parte, el objeto de la contienda puede categorizarse en base al contenido sustancial de la obligación que la generó, tipificándose de la siguiente manera: a) obligación de dar, b) obligación de hacer y c) obligación de no hacer.

Las obligaciones de dar pueden, a su vez, clasificarse en obligaciones de dar sumas de dinero o de dar alguna cosa. En todos los casos citados existe un contenido patrimonial que, en algún momento del proceso, deberá ser medido, aunque más no sea qué para determinar la tasa de justicia o los honorarios de los profesionales que han intervenido.

Estamos aproximándonos al meollo del tema.

¿Cómo se mide y expresa el valor del interés patrimonial en juego en cada asun-

to?: la respuesta es obvia: se utiliza el dinero como unidad de medida, expresado en la moneda de curso legal del país.

A esta altura de la exposición cabe hacer una advertencia. Es importante señalar que nuestro trabajo se orienta a buscar una solución a la disfunción que produce la inflación en los procesos judiciales. Esto implica que, sin desconocer la relevancia que tiene la distinción teórica entre las obligaciones de dar sumas de dinero y aquellas que son consideradas por la doctrina como obligaciones de valor, obviaremos su profundización ya que, en el ámbito judicial se traería a debate una obligación vencida e incumplida, tornando innecesario, a nuestro juicio, hacer la calificación aludida.

Dicho de otra manera: una obligación de dar sumas de dinero se asimila a esos efectos a una obligación de valor, a partir del momento en que se produce el vencimiento previsto para su pago, sin que éste haya sido efectivizado.

### 3.5. La función del dinero en el sistema judicial

El dinero cumple distintas funciones en el sistema judicial. En primer lugar, existen ciertas referencias de contenido patrimonial en las normas legales, tanto en las de carácter sustancial como en las procesales, que son expresadas en moneda de curso legal. Como ejemplo basta citar los artículos 320 y 321 del Código Procesal Civil y Comercial de la Nación que estipulan hasta qué suma pueden llegar los valores cuestionados para que tramiten por juicio sumario o sumarísimo. También sirve como unidad o patrón de medida para expresar todos los valores del contenido patrimonial de cada proceso. Podemos ver esta función desde dos puntos de vista, por lo menos: a) para determinar la cuantía del reclamo y b) como denominador común de los valores económicos tomados en consideración en el proceso de decisión. Podemos citar, como ejemplo, para este último caso, la valuación de los bienes del activo de una sucesión para proceder a una justa distribución de éstos entre los derecho-habientes.

Es claro que en los supuestos analizados el dinero es usado únicamente en sentido abstracto, es decir que, este elemento participa solamente como un patrón de medida (un numerario) que ayuda a medir, más no interviene, hasta aquí, en forma material.

Por su parte, el sentido abstracto apuntado es mantenido durante todo el tiempo que insume el proceso que se desarrolla dentro de los límites del sistema judicial, adoptando, por lo tanto, exclusivamente el carácter de moneda de cuenta.

Por último, la moneda se utiliza para cancelar la obligación emergente de la senten-

cia judicial, ya sea depositando el importe en el Banco de depósitos judiciales o, entregándolo directamente a la parte acreedora.

Aquí, ya, el sentido abstracto desaparece. El bien debe ser traficado materialmente. Cabe señalar que, en ese tráfico, intervienen solamente las partes que hemos señalado como exógenas al sistema en estudio.

Vale la pena incorporar, a esta altura de la exposición, una variable que tiene una fundamental importancia en este análisis, cual es el transcurso del tiempo. No se le escapará al lector el hecho de que todo proceso judicial insume tiempo, quizás en muchas ocasiones, más del que deseáramos.

El problema que se plantea es que, si en el proceso judicial se utiliza como patrón de medida el dinero y éste se va depreciando con el transcurso del tiempo, a consecuencia de la inflación, no cabe otra alternativa que la de buscar un mecanismo que permita mantener indemne de los efectos señalados al sistema, ya que no está a su alcance proveer las soluciones a las causas generadoras del proceso inflacionario.

### **3.6. La inflación y la justicia**

Como consecuencia de todo lo expuesto en los puntos precedentes, podemos concluir que la moneda es, en el ámbito judicial, un denominador común, que sirve como patrón de medida para expresar, en esos términos, los valores patrimoniales que son considerados en el sistema. Esta afirmación comprende tanto a lo que ocurre dentro del sistema, como así también a la interacción de éste con las partes exógenas.

La forma en que se expresan los valores citados es mediante la reducción de éstos a valor nominal de la moneda.

Por su parte, ya hemos visto en el capítulo 2, que el valor nominal de la moneda permanece estable a través del tiempo, mientras que su poder adquisitivo puede ir variando, conforme el comportamiento del Sistema Monetario Nacional. En consecuencia, cada unidad de moneda, expresada en valor nominal, tiene un valor real diferente, según el momento en que se considere.

La situación descrita lleva a la necesidad de adecuar la resultante de la medición del contenido patrimonial a cada uno de los momentos que interesan, para que el valor real se mantenga aproximadamente constante.

En ese sentido, la evolución de la doctrina y jurisprudencia argentinas, ha evidenciado una permanente preocupación de nuestra comunidad científica que, en distintas épocas, fue aportando soluciones, las que serán objeto de un análisis retrospectivo en el próximo capítulo.

No obstante, habremos de mencionar el método que, en forma bastante generalizada, se emplea actualmente para reexpresar los valores nominales en distintos momentos con el fin de mantener en forma aproximada el poder adquisitivo.

Este método se denomina actualización o indexación y consiste en la adecuación de las magnitudes monetarias en base a índices móviles, elaborados por ciertos organismos, con el fin de mantener constante el valor real de las prestaciones dinerarias.

La nueva magnitud de moneda (a valor nominal) se obtiene multiplicando la cantidad original de moneda por el coeficiente de actualización. Este coeficiente resulta de la relación entre el nivel de precios de una determinada canasta de bienes, al momento actual, con respecto al nivel de precios existentes de la misma canasta en el momento de origen.

En términos formales la indexación consiste en lo siguiente:

Si  $M$  es la unidad monetaria y

$M'$  es la unidad monetaria indexada, resulta que

$M' = M \cdot CI$ , donde  $CI$  es el coeficiente de actualización, a su vez  $CI$  se obtiene de

la siguiente manera:

$$\frac{I_{t+k}}{I_t} = CI,$$

donde  $I_t$  es el índice de nivel de precios elegido como parámetro y elaborado por algún organismo (Ej.: INDEC).

Cabe señalar que los índices referidos se confeccionan para períodos mensuales, de lo que resulta que este método, que permite actualizar los valores también para períodos mensuales, no considera adecuadamente las variaciones intertramos.

Si, además analizamos como se compone  $I_t$ , tenemos que es el equivalente al nivel de precios generales de una canasta determinada de bienes, en relación con la existente en el período base; simplificando el planteo y considerando que el valor del índice del período base es 1, tenemos:

$$I_t = \sum_{i=1}^n \frac{P_{it} q_{it}}{Q}$$



siguiendo el mismo razonamiento descrito en el punto 2.6. del capítulo precedente, tenemos que:

$$I_t = P_t \quad \text{y, a su vez,}$$

$$I_{t+k} = P_{t+k} = P_t (1+\dot{p})^k$$

por su parte, también habíamos definido el poder adquisitivo como:

$$PA_t = \frac{M}{P_t Q} \quad \text{y} \quad PA_{t+k} = \frac{M}{P_t (1+\dot{p})^k Q}$$

si el objetivo es mantener el poder adquisitivo de la prestación, debemos averiguar qué cantidad de M se necesita para que los  $P_t$  y  $PA_{t+k}$  sean iguales:

para que  $PA_{t+k} = PA_t$ , también deben ser iguales las expresiones siguientes:

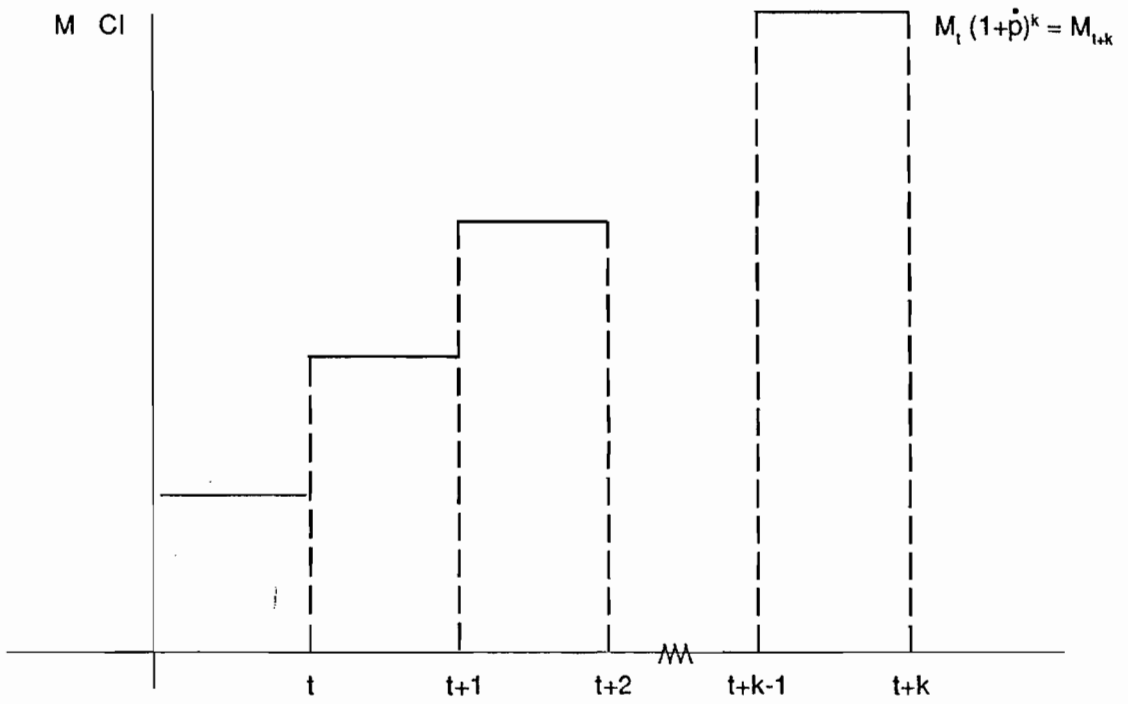
$$\frac{M}{P_t (1+\dot{p})^k Q} = \frac{M}{P_t Q}; \text{ para ello es necesario multiplicar el primer miembro por } (1+\dot{p})^k$$

expresado en términos monetarios, tenemos que, si

$$PA_t = PA_{t+k} \therefore M_{t+k} = M_t \cdot (1+\dot{p})^k$$

donde, la expresión  $(1+\dot{p})^k$  sería el CI que hemos definido al principio y  $M_{t+k}$  sería la cantidad de moneda necesaria en el momento  $t+k$  para que su poder adquisitivo sea equivalente al contenido por la cantidad de moneda en el momento  $t$  ( $M_t$ ), —esto siempre medido en términos de  $\dot{p}$  con intervalo mensual—. Debemos señalar que la indexación calculada, conforme se expresó precedentemente, considera al poder adquisitivo constante durante el transcurso de cada mes relevado.

Si hacemos un gráfico con las conclusiones a que hemos llegado en el párrafo anterior, tenemos:

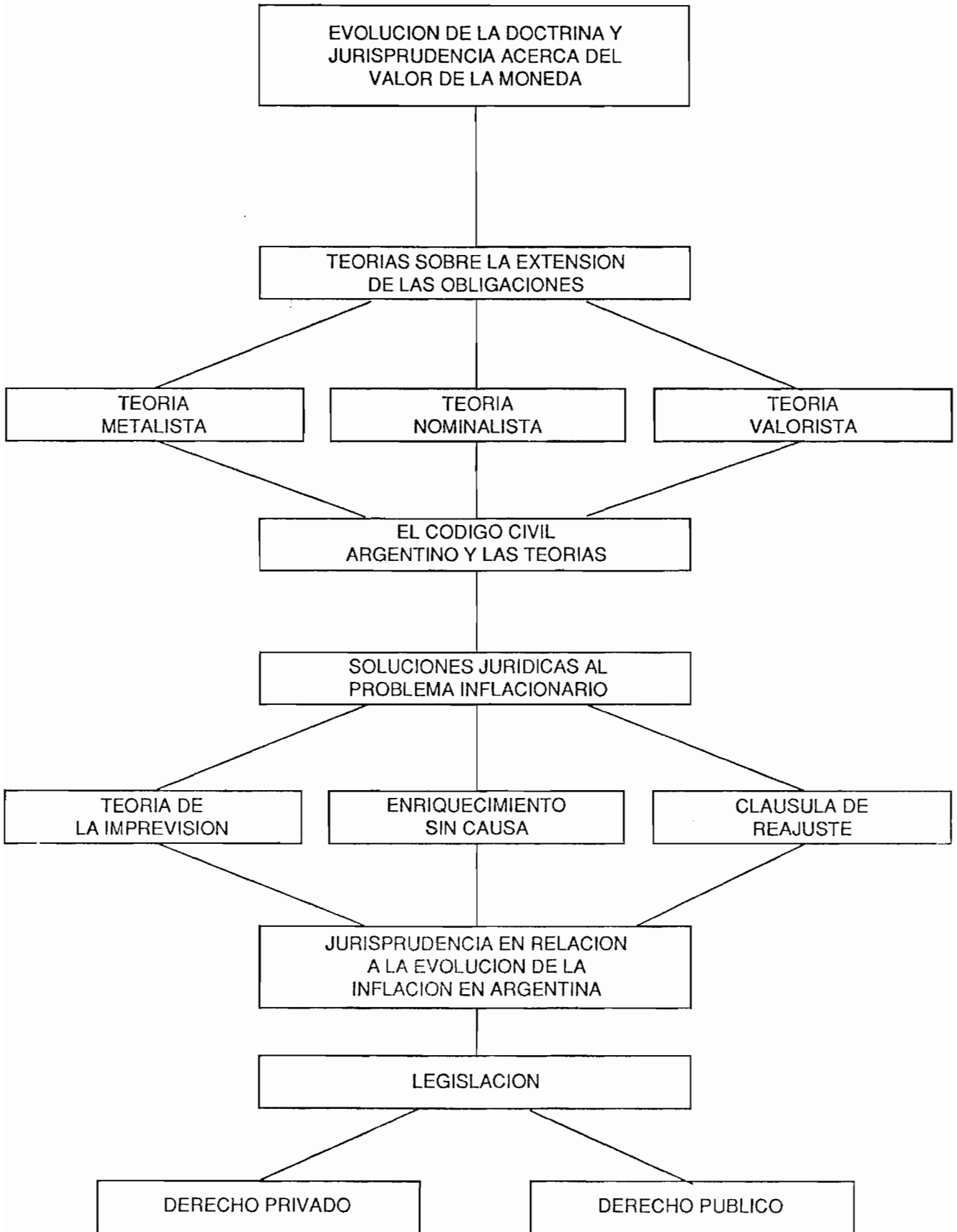


En los próximos capítulos veremos como esta forma de medición en términos discretos produce disfunciones que, en altas tasas de inflación, resultan inaceptables.

## **CAPITULO 4**

### **Evolución de la Doctrina y Jursiprudencia acerca del Valor de la Moneda**

### ESQUEMA DEL CAPITULO 4



## CAPITULO 4

### Evolución de la Doctrina y Jursiprudencia acerca del Valor de la Moneda

En esta sección haremos una descripción sintética de las distintas teorías elaboradas por la doctrina acerca de la extensión con que deben ser atendidas ciertas obligaciones.

Asimismo se analizará como fué interpretada la letra del Código Civil Argentino a la luz de las teorías señaladas y teniendo en cuenta particularmente el proceso inflacionario argentino.

Para concluir se habrán de estudiar las relaciones que surgen entre la evolución de la inflación y los cambios en los criterios jurisprudenciales ocurridos como consecuencia de aquél fenómeno y de la profundización de su conocimiento y comprensión que dió como resultado la necesidad de incorporar en la propia legislación mecanismos que contemplen la posibilidad de corregir parte de sus defectos.

#### 4.1. Teorías sobre la extensión de las obligaciones.

Conforme se fueron modificando históricamente las condiciones y estabilidad de la economía, y en particular de la moneda, la doctrina fue elaborando distintas teorías sobre la forma en que los deudores debían cancelar sus obligaciones.

Así tenemos las teorías metalista, nominalista y valorista, que serán expuestas seguidamente.

##### 4.1.1. Teoría Metalista.

Esta teoría cuya raíz se encuentra en la época medieval tuvo un predominio fundamental hasta fines del siglo XIX. Está basada en patrones metálicos, que podían ser la Plata o el Oro, lo que significa que la unidad monetaria era considerada idéntica a cierta cantidad de metal usado como patrón.

Sus seguidores distinguían entre el Valor intrínseco y el Valor de cambio de la moneda.

Frecuentemente la moneda era pesada en el momento de efectuarse el pago de forma que el *deudor restituía* el Valor intrínseco de la moneda, aún cuando ésto no estuviera estipu-

lado en el contrato.

Se cree que Vélez Sarsfield adopta la posición metalista, por cuanto al redactar la nota del artículo 619 del Código Civil dice: "...Por cierto que hoy la moneda no se estima por la cantidad que su sello oficial designe, sino por la sustancia, por el metal, oro o plata que contenga..." por lo que como se puede apreciar da una definición clarísima de metalismo, que por otra parte era el sistema monetario de la época.

Si bien el oro no siempre refleja el real poder adquisitivo de la moneda, porque su valor está sujeto a oscilaciones y movimientos que dependen de la fuerza de la oferta y demanda del mercado, en el sistema metalista el peligro de la depreciación monetaria, no reviste tanta importancia como en la teoría que le sigue, o sea el NOMINALISMO.

La teoría metalista es la expresión más importante de la concepción de la moneda como un bien que puede utilizarse tanto como medio de cambio o como medida de valor de otros bienes y servicios.

En este sistema cualquier deuda expresada en unidades de medida monetaria equivale, en rigor a una cierta cantidad de metal.

Si embargo en la actualidad resulta impensable su aplicación debido a que, en primer lugar, su uso fue abandonado por parte de la mayoría de los países después de la Primera Guerra Mundial y por otra parte la compleja realidad económica de nuestros días no podría ser atendida con una moneda que dependa de la producción de los metales preciosos con que se la elabora.

#### **4.1.2. Teoría Nominalista**

Esta corriente de pensamiento también originada en la Edad Media, surge a partir de la cuestión de como debían pagarse las deudas de dinero, dada la costumbre de los Señores Feudales de alterar continuamente el valor intrínseco de las monedas.

La teoría más moderna del nominalismo se basa en la naturaleza del dinero y en un principio del derecho positivo.

En el primer aspecto (naturaleza y carácter de la moneda) supone que la moneda no tiene un valor económico independiente, su valor reside en el hecho de que su provisión es limitada y la facultad de imprimirla es propia del Gobierno o del Banco debidamente autorizado.

Tiene una calidad representativa y su valor depende de lo que represente y del re-

sultado entre los medios de pago y activos del Estado.

El nominalismo prescinde de la alterabilidad del valor de la moneda, ya sea intrínseco (entiéndase poder adquisitivo con referencia a bienes y servicios) o extrínseco (paridad de cambio con relación a moneda extranjera).

Como principio del derecho de las obligaciones se relaciona con la extensión de la prestación monetaria, en el sentido de que una unidad de moneda circulante es siempre igual a si misma, sin tomarse en cuenta la alteración interna o externa que el valor de dicha moneda pueda efectivamente sufrir.

Conforme a esta premisa, cuando el monto de la obligación es determinado de antemano, el valor real o poder adquisitivo de la moneda carece de importancia. Pagando la suma nominal se cumplimentaría la obligación contraída.

#### 4.1.3. Teoría Valorista

El principio teórico moderno del Valorismo considera que la extensión de la obligación monetaria no está dada por el monto nominal de las unidades de moneda, sino por el valor que dicha moneda representa.

O sea, el Valorismo lo que toma en cuenta es el poder adquisitivo de la moneda, su funcionalidad.

Por lo tanto, la importancia de la moneda no reside en su naturaleza sino en su función; para los contratantes ella no tiene un valor independiente, sino en cuanto represente un poder adquisitivo determinado.

Desde el punto de vista teórico, indudablemente el Valorismo es mucho más coherente que el Nominalismo. Pero en la práctica la principal objeción con que se enfrenta el Valorismo, es la complejidad a la que se sujeta a todas las relaciones jurídicas.

Sobre este aspecto, el Dr. Condorelli<sup>(1)</sup> afirma que desde la mira teórica, puede resultar difícil establecer el real poder adquisitivo de la moneda, lo será aún más en el aspecto práctico, donde el dinero, al cumplir la función Jurídica de medio de cancelación de obligaciones debe facilitar la rapidez y comodidad de las transacciones que se verían severamente entorpecidas, si en cada caso, cuando se tratase de la cancelación de una obligación dineraria, habría que re-

<sup>(1)</sup> EPIFANIO J. CONDORELLI "Régimen Procesal de la Indexación". Librería Editora Platense, 1978, La Plata, Argentina.

currir a difíciles cálculos matemáticos.

#### 4.2. El Código Civil Argentino y las teorías

Por la época en que el codificador, Dr. Dalmacio Velez Sarsfield, plasmó su obra no tuvo oportunidad de prever estados de inflación que no existían ni se habían avisado.

Sin embargo se han ido desarrollando distintas doctrinas que han interpretado de modo diferente la letra del Código.

Una parte de la doctrina que toma como fuente la interpretación del artículo 619, sustenta la tesis del valor corriente que se determina con el valor de cambio bursátil. Otra hace la interpretación sobre la nota del artículo 619 basada en el Código Austríaco y que da como posición la adopción del valor metálico. La doctrina mayoritaria entiende que la norma del artículo citado sustenta, en forma expresa, el principio nominalista. Pero estas posiciones han sido superadas por la realidad de nuestra economía, que pasa en forma intermitente de fuertemente inflacionaria a hiperinflacionaria.

Por las razones señaladas el Código Civil no resuelve las necesidades actuales de salvar la distorsión provocada por el envejecimiento de la moneda.

No obstante ello, y por las distintas circunstancias imperantes, diferentes autores se han pronunciado en una esgrima interpretativa conjugando el artículo 619 del Código Civil y su nota aclaratoria.

Así es que José Guglietti<sup>(2)</sup> expresa con relación al artículo 619 que rige el nominalismo absoluto para las deudas de dinero. Sin embargo afirma que el valorismo se aplica en las deudas de valor sin expresión dineraria en origen y en las deudas de valor indexadas.

El valorismo prescinde del nominalismo de evaluación, pero respeta el nominalismo de circulación para el pago como consecuencia del curso legal que el Estado atribuye a la moneda y que la hace irrecusable para el acreedor.

Mosset Iturraspe<sup>(3)</sup> por su lado afirma que la admisión del reajuste de las deudas de valor y no las de dinero va siendo superada en nuestros tribunales. "Ante la acentuación de la pérdida del poder adquisitivo de nuestra moneda, la jurisprudencia se inclina a admitir la reparación en supuestos determinados de deudas dinerarias que día a día se extienden por analogía y conducirán a no discriminar entre deudas de valor y de dinero. El proceso indiscriminatorio, agrega con contundencia, está en marcha y pese a la oposición fundada en el principio nominalista en materia monetaria, es irrever-

<sup>(2)</sup> JOSE GUGLIETTI, trabajo presentado en la VI Convención del Instituto Jurídico de la Unión Interamericana de Ahorro y Préstamo para la Vivienda (Madrid). Revista del Notariado, año 1983, pág. 714.

<sup>(3)</sup> J. MOSSET ITURRASPE, *Responsabilidad por daños*. Buenos Aires, Volumen I, Ediar, 1971, pag. 275 a 276.



sible y concluirá por imponerse, de mantenerse el hecho inflacionario”.

Por su parte Bustamante Alsina<sup>(4)</sup> afirma que si bien el principio nominalista rige las cláusulas pactadas de los contratos, su incumplimiento desplaza el caso de la órbita de la responsabilidad civil.

Un aspecto del daño ocasionado al acreedor por la mora del deudor es la pérdida del poder adquisitivo.

Jorge Causse<sup>(5)</sup> haciendo referencia a Hirschberg dice “el valorismo trata de estructurar una solución normativa que sea aplicable tanto en circunstancias normales como en situaciones de emergencia” y agrega por su parte “en términos de presente, la depreciación monetaria en la Argentina como hecho económico incuestionable determinaría aceptar que **el nominalismo ha sufrido una derogación sin ley, imponiéndose suplirlo por algún otro principio monetario**”.

#### 4.3. Soluciones jurídicas al problema inflacionario.

La doctrina y jurisprudencia Argentina fue, a través del tiempo, encontrando soluciones parciales al problema inflacionario, que en muchos casos quedaron plasmadas en las disposiciones legales que se fueron dictando.

En este punto haremos un breve repaso de los principios jurídicos que sustentaron los pronunciamientos judiciales, para luego señalar las normas positivas que le sucedieron.

##### 4.3.1. Teoría de la Imprevisión

En un contexto económico inflacionario permanente, la jurisprudencia se vió necesitada de arbitrar medidas para paliar los efectos e injusticias producidos.

Así es que comenzó a aplicar principios como el de la teoría de la imprevisión y el enriquecimiento sin causa.

La teoría de la imprevisión tuvo su origen en el Derecho Romano. Se consideraba una cláusula implícita en los contratos. Se entendía que las cláusulas pactadas estaban vigentes en tanto y en cuanto subsistieran las mismas condiciones del momento en que se pactó.

Cayó en desuso en el siglo XVIII como consecuencia del triunfo del capitalismo y

<sup>(4)</sup> JORGE BUSTAMANTE ALSINA, *Deudas de dinero y Deudas de valor. Alcance de la distinción y posibilidad de suprimirla*. Buenos Aires - La Ley, 1973, Volumen 149, pág. 952.

<sup>(5)</sup> JORGE R. CAUSSE, *El Nominalismo y el Valorismo en el Crédito Hipotecario*, Revista del Notariado, Buenos Aires, 1984, pág. 1357 y siguientes.

el liberalismo en los terrenos económico y jurídico.

Después de la Segunda Guerra Mundial los jueces pudieron revisar todos los contratos de tracto sucesivo reduciendo las obligaciones del deudor al límite indicado por la buena fe pasando a ser de esta manera árbitros de las obligaciones.

Se aplica en épocas de crisis económica, en un estado de conmoción o trastorno y excepcionalmente en situaciones que aún en tiempos normales, justifiquen la intervención judicial para modificar prestaciones que resulten desproporcionadas para una de las partes.

La teoría de la imprevisión se introdujo en nuestro Código Civil luego de la reforma de 1968.

#### 4.3.2. Enriquecimiento sin causa

Dentro de las soluciones buscadas para paliar la inequidad ocasionada por el envilecimiento de la moneda fué la de contemplar el enriquecimiento sin causa.

Trata de neutralizar la disfunción dentro del sistema que tiene por objetivo la equidad y que conlleva a un estado patológico por cuanto una persona puede enriquecerse a costa del empobrecimiento de otra, sin motivo legítimo.

El ordenamiento jurídico confiere a la persona afectada una acción restitutiva, una acción de repetición, denominada de enriquecimiento sin causa (in rem verso), que tiene por objeto remediar el desmedro patrimonial injusto.

La doctrina y la jurisprudencia argentina han elaborado una teoría general del enriquecimiento sin causa en virtud de la cual se otorga una acción de restitución en todos los casos, aún aquéllos no previstos por el Código, en que hubiere un desmedro patrimonial sin causa.

#### 4.3.3. Cláusula de reajuste

En épocas de estabilidad económica la moneda mantiene un valor constante o sus oscilaciones no son de importancia. Por otra parte el dinero tiene un costo de uso o fuerza de trabajo que es el interés.

Las disfunciones a esta vigencia de los valores "constantes" de la moneda se producen en cuanto se dá el estado de inflación.

En un principio la jurisprudencia había entendido que con la aplicación de la tasa de interés vigente en el mercado financiero por el tiempo del retardo se contemplaba el efecto de

la inflación. Sin embargo no es así, ya que ello depende de la política económico-financiera fijada por las autoridades nacionales en relación a la tasa de interés; si ésta es "negativa" no llega a absorber la tasa de inflación y por lo tanto su uso implica un recorte patrimonial al acreedor en beneficio del deudor; recorte que se va pronunciando en la medida que el retardo se va extendiendo.

Atendiendo a las consecuencias apuntadas precedentemente, se fue generalizando la aplicación de cláusulas repotenciadoras (indexación) sin desmedro de adicionar el interés puro (del 6% al 12% anual sobre capital actualizado) para indemnizar al acreedor por la privación del uso del capital y cubrir el riesgo por el retardo o el no pago del capital mismo.

En ese sentido ya se había pronunciado en la década pasada la Corte Suprema de Justicia de la Nación en el fallo del 23/12/75 en los autos "Provincia de Buenos Aires c/Maggio Braida S. y otros" al afirmar que "la depreciación monetaria y los intereses responden a causas distintas, de tal modo que no constituye una duplicación acordar ambos conceptos".

A partir de entonces se fueron sucediendo distintos pronunciamientos judiciales que demuestran con claridad haber tomado cabal conocimiento del problema inflacionario y las consecuencias que ello provoca en las relaciones contractuales.

#### 4.4. Jurisprudencia en relación a la evolución de la inflación en Argentina.

Entendemos que resulta de interés hacer un análisis comparativo de como fue evolucionando el pensamiento doctrinario y la jurisprudencia en la República Argentina en relación al comportamiento histórico de la inflación en nuestro país, tal como fue expuesto en el Anexo I, agregado al punto 2.7. del Capítulo 2.

Así vemos que la inflación en la Argentina, comienza a vislumbrarse a partir de fines de la década de 1940 y principios de 1950.

Hasta ese momento se había vivido en un esquema económico estable, en el cual el valor de los bienes y servicios tenía una expresión casi constante a través del tiempo.

Por lo tanto, de ninguna manera surgía como necesidad contemplar aspectos de índole inflacionaria estando, por tanto en vigencia, plenamente la concepción nominalista.

A partir de 1959 hasta fines de la década de 1960 el proceso inflacionario, sigue en franco aumento.

En este período es donde comienza a aparecer más claramente el concepto de interés punitivo o moratorio.

Pero ya a partir de 1970 y hasta nuestros días la tasa de inflación anual supera ampliamente los tres dígitos, por lo que los intereses comienzan a subir en una forma inusitada. Esto obedece básicamente a que las tasas de interés comienzan a desvirtuarse conteniendo en sí mismas un alto grado de coeficiente de corrección inflacionaria. Habiéndose tenido en estas décadas intereses que superan el 20% mensual de lo que se obtenían tasas anuales de hasta el 700% de interés.

A esta altura es necesario profundizar un poco más el concepto de interés, para acercar una idea más acabada del proceso de desnaturalización que ha sufrido todo nuestro sistema económico.

El interés es el “precio” que se abona por el uso del dinero o de otra manera, la retribución que se le abona al dueño del capital por su uso.

Además el interés tiene en sí mismo otra función que es el “riesgo”, al que se expone el dueño del capital, en caso de que no le reintegren lo prestado. De ello se explica la posibilidad de aumento de la tasa de interés, en la medida que se incremente dicho riesgo.

Existe un fallo de la Cámara 2a. Civil y Comercial de La Plata sala II del 29/08/69 que consagra de manera clara la distinción entre las funciones apuntadas: “El interés justo debe contemplar dos elementos: un porcentaje que cubra la renta normal del capital y un tanto por ciento que asegure el riesgo del retardo en la devolución o pago del mismo capital, lo cual es una cuestión circunstancial que los tribunales han resuelto en forma variable y contingente según las épocas.”

Generalmente en épocas normales se considera que el interés puro (o precio del dinero) debe reflejarse en una tasa máxima del 6% anual, y la tasa de riesgo no debe superar el 12% anual, considerándose cualquier incremento como excesivo o usurario.

En épocas en que la situación en nuestro país era diferente a la actual y se estaba ante un cuadro de moneda estable, la Corte Suprema de Justicia sostuvo el criterio de tasas apuntado anteriormente en forma reiterada.

Retrotrayendo un poco el análisis histórico con respecto al tema de los intereses podemos decir que en general los intereses compensatorios eran aceptados pero no así los moratorios o punitivos; se llegó a sostener que el aceptarlos llevaría a un enriquecimiento sin causa del acreedor, o a tomar dos medidas compensatorias sobre un mismo capital. En las Primeras Jornadas Nacionales de Derecho de San Nicolás en 1964, en la Recomendación del Tema II apartado VIII se propició lo si-

guiente: "cuando hubiese mora, la deuda de valor no excluye el accesorio de los intereses moratorios, ya que éstos no están destinados a cubrir la depreciación monetaria, sino el daño sufrido por el acreedor por la privación en el uso del capital durante el lapso de la mora y hasta el momento del cumplimiento".

Por otra parte y atento a que los fallos aplicaban la tasa de descuento del Banco Nación, a través de cuya aplicación sí se estaba incluyendo dos veces el componente inflacionario, en las mismas Jornadas citadas en el párrafo anterior también del Tema II apartado III 2da. parte se decía que: "los intereses no deben superar las tasas aplicables por los Bancos oficiales para las operaciones de descuento en épocas de moneda estable".

Finalmente la procedencia de la aplicación de los intereses moratorios queda consagrada a través de la reformas al Código Civil por la Ley 17.711 en 1968 más específicamente en su artículo 509.

Con cierto paralelismo histórico, un fallo del año 1966, inicia una nueva corriente Jurisprudencial, al reconocer una compensación monetaria al acreedor de una suma de dinero impaga causada en la realización de una obra, cuyos fundamentos eran la inexistencia de reparos constitucionales o legales, que la depreciación monetaria era una pérdida susceptible de indemnización y por último que el incumplimiento tanto de una deuda de dinero como de valor produce un daño y que la solución en ambos casos debe ser idéntica.

Además en varios temas puntuales se fue discutiendo la procedencia de la corrección monetaria, por ejemplo: en la Medianería en donde por el fallo de la Cámara Nacional Civil del 22/09/78 (en pleno) se resolvió ".....que el valor debía ser considerado a la fecha de constitución en mora y reajustado según la ulterior depreciación monetaria".

En materia expropiatoria la Corte Suprema de Justicia de la Nación en 1967 modificó el criterio de la Ley 13.264, subsumiendo el tema a la órbita de las deudas de valor.

Otro de los ámbitos fue el de la compraventa, en donde se llegó a la conclusión que el precio recibido por el vendedor por parte del comprador en caso de resolución del contrato debía ser devuelto como una deuda de valor (criterio sostenido por la Cámara Nacional Civil Sala D del 01/03/61; Sala B 17/05/77; Sala E 28/10/83; Sala C 30/09/75; Sala B 05/06/84 y Corte Suprema 28/05/85).

Existió una aguda discusión con respecto a los criterios a usar para determinar el **Quantum** del reajuste, es decir la procedencia de atenerse rígidamente a la expresión de los índices generales o los subíndices adecuados para cada caso o el criterio discrecional del Tribunal.

En el estado actual la Corte Suprema de Justicia de la Nación con fecha 19/02/85 ha determinado que: "aunque no sea necesario atenerse a pautas estrictas a fin de corregir la incidencia del fenómeno de envilecimiento del signo monetario, para apartarse de las estadísticas oficiales deben procurarse criterios económicos objetivos de ponderación de la realidad" y otro fallo del mismo tribunal agregaba "y evitar así que la discrecionalidad Judicial pueda convertirse en arbitrariedad que no se salva con la mera referencia a la no obligatoriedad de dichos índices (oficiales) y la alusión al prudente criterio judicial".

Para terminar este punto solamente vamos a adicionar que el criterio conteste con el reconocimiento de la depreciación monetaria tiene una total consideración en la mayoría de los pronunciamientos judiciales, a punto tal que podemos considerar que se ha producido una revolución científica en este aspecto. Como ejemplo de ello podemos citar el fallo de la Corte Suprema de Justicia de la Nación en la Quiebra del Complejo Textil Bernalesa S.R.L., C.S., abril 2-1985 el que establece que a los efectos de la distribución de los dividendos concursales a los acreedores de origen laboral con el derecho de pronto pago, debe calcularse la depreciación monetaria de los créditos hasta la fecha de pago, modificando el sentido de un sinnúmero de pronunciamientos de distintas salas de la Cámara Comercial dictadas hasta el año 1985.

En idéntico sentido se pronunciaron los participantes de las Jornadas Nacionales de Derecho Concursal celebradas en el mes de Octubre de 1987 y organizadas por la Asociación de Abogados de Buenos Aires. A continuación se transcribirán textualmente algunos párrafos de las conclusiones arribadas<sup>(6)</sup> por la Comisión No. 3 convocada para el tratamiento de la problemática de la **prelación de créditos en materia concursal** que nos exime de comentario adicional alguno: "...señalando que el problema radica en la falta de moneda en nuestro país...la doctrina de la Corte Suprema recientemente sentada en el sentido de que la actualización no es un accesorio sino la recomposición del mismo capital adeudado, ...las preferencias concursales se han visto sacudidas por la crisis económica y la carencia de moneda que provoca inseguridad jurídica..."

#### 4.5. Legislación

En relación con nuestro derecho positivo, existen ya disposiciones que propician la revaluación de deudas dinerarias, tanto en lo referente a Relaciones Jurídicas de Derecho Privado co-

<sup>(6)</sup> Publicado en la Revista La Ley, Buenos Aires, Diario de Actualidad del día 23 de febrero de 1988, pág. 2 a 4.

mo de Derecho Público.

A continuación mencionaremos, a título de ejemplo, algunas de ellas:

#### **4.5.1. Derecho Privado**

##### **a) Ley de Locaciones Urbanas (No.20.625 y No. 21.342)**

La primera norma legal citada cuya vigencia se extendió hasta el 30/06/76, autorizaba el uso de la actualización para los alquileres vigentes al 31/12/73 utilizando para ello el índice salarial del peón industrial en los últimos seis meses.

Los alquileres se ajustaban trimestralmente por el mismo índice elaborado por el INDEC.

Esta Ley pasa a ser modificada por la No. 21.342; esta nueva norma legal contempla los supuestos contenidos en la anterior. Quizá su mayor modificación está en su artículo 22 en cuanto no se trata de reajustar el monto de la deuda teniendo en cuenta la ubicación del poder adquisitivo de la moneda producido entre el momento de nacimiento de la obligación y la fecha de cumplimiento de ésta, sino que se aplica únicamente en caso de retardo.

Todo esto implica un paso más hacia el reconocimiento del daño mayor a los simples intereses moratorios en las deudas dinerarias.

##### **b) Ley del Contrato de Trabajo**

La Ley de Contrato de Trabajo 20.744 en su artículo 301 prevé la actualización de los créditos provenientes de las relaciones laborales que se demanden judicialmente. En este caso es el Juez quien determinará el monto de dicho incremento en base al índice de Costo de Vida (ya sea de oficio o a petición de las partes).

La Ley 21.297 modifica a la anterior y establece como pauta actualizadora el Índice Salarial oficial del peón industrial de la Capital Federal, desde la fecha de interposición de la demanda a la de su efectivo pago.

Finalmente la nueva Ley 22.311 del 31/10/80 vuelve a cambiar la pauta actualizatoria estableciendo en este caso el Índice de precios al Consumidor Nivel General del INDEC.

##### **c) Ley de Actualización de Créditos Concursales (Ley No. 21.488)**

Establece el mecanismo de actualización de los créditos verificados en quiebras li-

quidadas, para el supuesto de existir remanente. A estos efectos dispone que deben tenerse en cuenta las variaciones operadas en el Índice de Precios Mayoristas no Agropecuarios, publicados por el INDEC.

#### **4.5.2. Derecho Público**

##### **a) Actualización de Créditos a favor del Estado**

La Ley No. 21.281 de abril de 1986 establece la indexación de créditos a favor del Estado, administración central o descentralizada y para los particulares en caso de repeticiones emergentes de impuestos, tasas, contribuciones y multas siendo la pauta actualizadora el Índice de Precios Mayoristas, más una tasa de interés por mora aplicable sobre capital ajustado.

##### **b) Aportes Previsionales**

La Ley No. 21.235 establece la actualización de las deudas previsionales teniendo en cuenta la depreciación monetaria en base al incremento del Índice del Costo de Vida.

##### **c) Deudas a favor de proveedores del Estado**

Las Leyes No. 21.391 y No. 21.392 prevén un régimen de actualización en las Contrataciones de Provisión de Bienes y Servicios y de Contratos de Locación de Obra material o intelectual en base al Índice de Precios Mayoristas Nivel General (INDEC).

##### **d) Deudas Hipotecarias (Ley No. 21.508)**

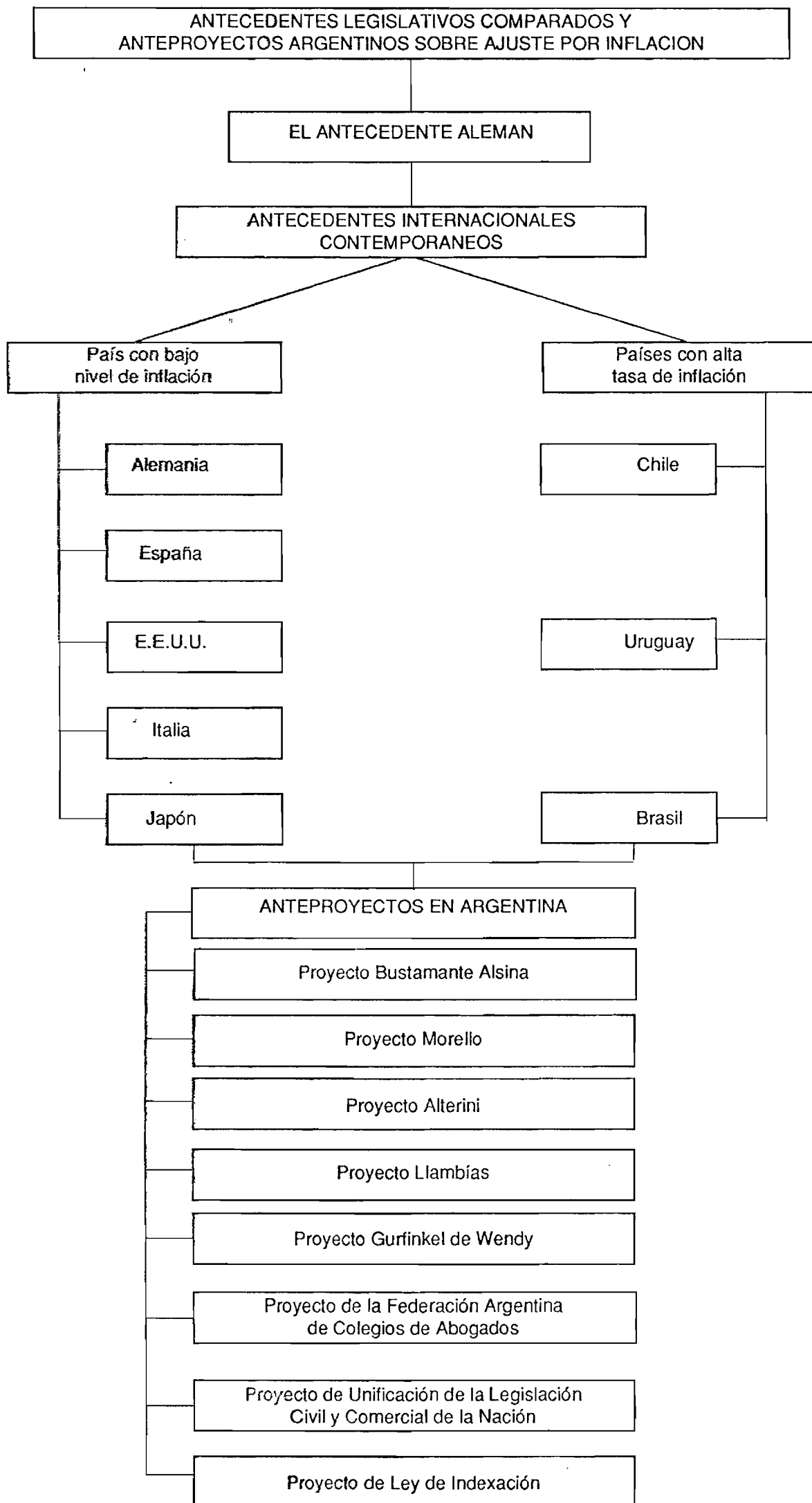
Se establece un régimen actualizadorio para créditos hipotecarios financiados por el Banco Hipotecario Nacional, cuya pauta actualizadora es el Índice del Salario del Peón Industrial de la Capital Federal (o el que lo reemplazare) más una tasa de interés del 3% anual sobre saldos.



## **CAPITULO 5**

### **Antecedentes Legislativos comparados y Anteproyectos Argentinos sobre Ajuste por Inflación**

**ESQUEMA DEL CAPITULO 5**



## CAPITULO 5

### **Anteproyectos Legislativos comparados y Anteproyectos Argentinos sobre Ajuste por Inflación**

En el presente capítulo haremos un reseña de los antecedentes extranjeros en relación al modo en que en algunos países fue encarado el problema de la pérdida del valor adquisitivo de la moneda.

A estos efectos se hará una distinción entre países con moneda estable y los de alta inflación. Para estos últimos se expondrá brevemente la legislación existente y la forma en que se la aplica.

Por último habremos de repasar los anteproyectos surgidos en nuestro país que pretendieron solucionar, aunque más no sea en parte, la situación producida por el ya mencionado problema inflacionario, en el campo particular de la administración de justicia.

#### **5.1. El antecedente alemán**

Creemos necesario reseñar brevemente, lo acontecido en Alemania después de la Primera Guerra Mundial.

Como es ampliamente conocido, este país se enfrentó con una inflación desbordada hacia fines de la Primera Guerra Mundial, que lo convirtió en uno de los primeros países que en nuestro siglo conocieron este fenómeno. Esto lo obligó a tomar medidas novedosas dentro del marco legal que no preveía en absoluto este flagelo.

Situaciones similares se dieron, por aquel entonces, también en Polonia y Hungría, pero el proceso no alcanzó la magnitud que tuvo en Alemania. Por su parte, en Austria, la moneda nacional (Krone) alcanzó una paridad de 1/14.400, sin que se hubiera implementado sistema correctivo alguno.

Retomando el caso alemán, podemos decir, a modo de ejemplo, que la depreciación del signo monetario fue tal que el precio de los bienes y servicios llegó a fijarse diariamente. La pa-

ridad marco/dólar llegó a expresarse en miles de millones de aquéllos.

Como resultas de esta situación, se vieron gravemente perjudicados los acreedores de créditos dinerarios a mediano y largo plazo. Ante la falta de antecedentes y de legislación en la materia, los tribunales tuvieron que adaptarse a esta situación en su labor de administrar justicia. Así, se recuerda el fallo de la Suprema Corte del 28 de noviembre de 1923 en el que se sentó precedentes acerca de la falta de previsión del legislador con respecto al tema de la depreciación del signo monetario.

La doctrina alemana elaboró distintas teorías para justificar la revaluación y apartarse de los postulados del nominalismo.

En general, los tribunales actuaron con discreción utilizando para la revaluación el patrón oro, el dólar, el índice del costo de vida, precios al por mayor o el precio de mercado de algunos bienes.

Existieron tres principios rectores para la aplicación de la revaluación que fueron elaborados por la doctrina.

- a) **Teoría de la imprevisión** del legislador con respecto al fenómeno, atento a que debe existir una proporción entre las contraprestaciones de las partes.
- b) **Enriquecimiento sin causa** del deudor, si se atenían estrictamente al principio nominalista.
- c) Por último, se consideró que, pagando en moneda depreciada, se estaría vulnerando el principio de la **Buena Fe**, que se presupone en los contratantes.

La aplicación de la revaluación tomó tal fuerza que, en algunos casos, se revisaron juicios por deudas ya pagadas, echando por tierra a los principios de irretroactividad de las leyes y de cosa juzgada.

El reconocimiento del derecho a la revalorización hecho por los Tribunales fue rápidamente consolidado legislativamente. Así surgió la Tercera Ordenanza Impositiva de Emergencia del 14 de febrero de 1924 que, posteriormente, fue ampliada por nuevas normas específicas. La Tercera Ordenanza excluía las obligaciones del Estado y las cuentas bancarias.

Las primeras quedaron excluidas por considerárselas de interés nacional y, las segundas, por ser de corto plazo.

El índice de revaluación fijado en la Ordenanza, oscilaba entre el 15% del valor original de la deuda en marcos oro para las acciones de empresas industriales y el 25%, como máximo, para las deudas hipotecarias.

## 5.2. Antecedentes internacionales contemporáneos

Como paso previo a la formulación del módulo judicial, pasaremos a repasar, rápidamente, cuáles son los métodos de ajuste, en su caso, que se aplican actualmente en el mundo. Para ello habremos de estudiar aquellos aplicados en algunos países con bajos índices de inflación y en aquellos que muestran históricamente una alta tasa inflacionaria.

### 5.2.1. Países con bajo nivel de inflación

Consideramos en esta categoría a los países que mantienen una moneda fuerte o estable, cuya tasa anual de inflación es baja no superando, en términos generales, el 10% anual.

#### a) Alemania

Hoy día este país cuenta con una inflación del orden del 1,5% al 2% anual. Este esquema de alta estabilidad rige desde hace por lo menos 5 años.

En general, para las deudas dinerarias, se aplica una tasa de interés puro del 4% anual. En caso de iniciarse una demanda judicial, los intereses deben ser solicitados en el mismo momento de interposición de la misma y sólo corren para el futuro.

Actualmente no existe ningún sistema de revaluación de deudas dinerarias.

#### b) España

En este país la tasa de inflación viene en descenso en los últimos años. Para 1986, fue del orden del 8% anual y, para el año 1987, se ha proyectado una inflación del 5% anual.

En líneas generales no existe esquema de actualización. Sólo se indexan los montos de los alquileres, siempre que así se hallen previamente pactados en el contrato. Este ajuste se realiza sobre la base del índice del costo de vida que elaboran organismos oficiales.

En ningún caso se pagan intereses puros mayores al 5% anual, cuando el estado es parte.

En relación a los contratos entre los particulares, los intereses puros, pactados entre las partes, no superan el 8% anual.

A modo de ejemplo, podemos mencionar que las tasas de interés en el mercado financiero son las siguientes:

- 1) **Activa:** entre el 18% anual (para clientela general) y el 14% anual (para préstamos hipotecarios)
- 2) **Pasiva:** oscila entre el 10 y el 12% anual

De lo expuesto precedentemente podemos concluir que las tasas del mercado contemplan implícitamente un porcentaje por corrección inflacionaria.

#### c) Estados Unidos de Norteamérica

En primer lugar cabe señalar que, de acuerdo con el régimen político vigente en este país, es muy difícil generalizar ya que, cada estado posee su autonomía legislativa. Sin embargo, se puede advertir que no existe un mecanismo indexatorio aplicado indiscriminadamente.

El forma excepcional, ciertos contratos con actualizables en la medida en que las partes lo prevean expresamente. En este caso se ha generalizado el uso del "whole sale price Index" (índice de precios mayoristas) elaborado por un ente privado que aparece publicado en revistas especializadas. Si bien no lo emite un organismo oficial y su uso no es obligatorio, cuenta con una gran confiabilidad.

En lo relativo al ámbito judicial, sólo a criterio del Juez, después de analizar cada caso en particular, se suele aplicar intereses compensatorios y/o punitivos, tomando como base los intereses de plaza.

#### d) Italia

En este país la inflación anual es cercana al 9%.

En el ámbito comercial la tasa activa ronda en un 11% anual, mientras que la pasiva es del 8% anual. Cabe aclarar que de los intereses obtenidos en imposiciones a plazo fijo, el Estado retiene el 25% de los mismos, de lo que se desprende que la tasa neta se ve reducida al 6% anual.

Actualmente y desde hace aproximadamente 4 años, se aplica en los juicios de contenido patrimonial un interés por todo concepto del 12% anual. Antes del lapso señalado era del 5% anual. Como se puede observar la tasa de interés que se aplica judicialmente es mayor a la del mercado y suple, implícitamente, el deterioro del signo monetario producido por la inflación.

#### e) Japón

Como es sabido, éste es uno de los países más estables del mundo capitalista en el que la tasa de inflación no supera el 3% anual.

Las tasas de interés activas son levemente positivas ubicándose entre el 3,40 y el 3,80% anual. Y, las tasas pasivas son negativas oscilando entre el 2,40 y el 2,80% anual.

No existe para las causas judiciales el concepto de actualización ni el de indexación, contemplándose el interés puro en caso de ser solicitado expresamente.

### 5.2.2. Países con alta tasa de inflación

En el presente apartado nos ocuparemos del estudio de aquellos países que poseen altas tasas de inflación.

Esta situación es generada por múltiples factores económicos, financieros, sociales, etc., que escapan a los objetivos del presente trabajo. Sólo nos referiremos a las alternativas legislativas que cada uno de ellos ha elaborado para hacer frente a las distorsión producida por la inflación sobre el signo monetario y sus efectos en las relaciones contractuales.

#### a) Chile

En la década pasada se dictó en el país trasandino el decreto N° 455 del 25.5.74, sobre actualización, el que sin llegar a abarcar todas las obligaciones dinerarias, englobaba y superaba las normas parciales dictadas con anterioridad.

Este fue un paso muy importante en el reconocimiento de las pautas actualizatorias.

Las medidas de este cuerpo legal se referían a operaciones de dinero a mediano y largo plazo, concretadas como préstamo o mutuo, depósito, apertura de créditos, etc.

Posteriormente, ya en la presente década, más específicamente el 27.6.81, se sancionó la ley N° 18010 en la que se establecen normas para las operaciones de crédito y obligaciones de dinero.

En este cuerpo legal aparece un nuevo concepto para determinar el monto de las deudas reajustables, tal es lo que establece el art. 3°. "Para determinar el monto de las obligaciones reajustables, emanadas de una operación de crédito de dinero, el capital originalmente adeudado se ajustará en la misma proporción en que haya variado la UNIDAD DE FOMENTO entre el día de la entrega del dinero y el pago del éste...".

Además, se establece que éste es el único sistema de reajuste que se podrá pactar en las operaciones de dinero, salvo que el Banco Central de Chile establezca otra pauta.

En la misma norma, en su art. 4º, se aclara que la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras determinará el valor diario de la UNIDAD DE FOMENTO, el que será reajustado mensualmente, de acuerdo a la variación que experimente el Índice de Precios al Consumidor elaborado por el Instituto Nacional de Estadísticas, durante el mes anterior al de su determinación.

A continuación se estipulan las tasas que, en concepto de interés corriente, (art. 6) e interés por retardo (art. 16) podrán ser pactadas por las partes.

Además, se establecen pautas con respecto a las obligaciones en moneda extranjera o con cláusula de ajuste, en base a ésta.

En lo que al ámbito judicial se refiere, en el título III, art. 25 se dispone que: "En los cobros de cualquier obligación de dinero reajutable, el pago se hará en moneda corriente, liquidándose el crédito a esa fecha, por el valor que tenga el capital reajustado, según el índice pactado o la Unidad de Fomento, según corresponda..." "...si el juicio fuere ejecutivo, no será necesaria evaluación previa alguna...".

De lo hasta aquí reseñado surge con claridad que se ha tratado de establecer una pauta uniforme de aplicación a la economía en general, que permitiera la actualización o reajuste de las deudas dinerarias para neutralizar los efectos que sobre la moneda produce la inflación, sin dejar por ello de contemplar los conceptos de interés puro e interés moratorio.

#### **b) República Oriental del Uruguay**

En relación a este país, podemos mencionar que también se ha consagrado en su Código Civil, el principio nominalista, específicamente en su art. 2199.

Pero, en respuesta al proceso inflacionario sufrido en la década pasada, se sancionó el 8.3.76 la Ley N° 14500 que suprimió el mencionado artículo y estableció la doctrina del valor de cambio.

En su art. 1º determina que: "para liquidar el valor de las obligaciones que se resuelvan en el pago de una suma de dinero, directamente o por equivalente, cuyo cumplimiento fuere objeto de una pretensión deducida en un proceso jurisdiccional o arbitral, por una persona privada, física o jurídica, se tendrá en cuenta la variación del valor de la moneda que mediere entre la fe-



cha de su nacimiento y la de su extinción...” “...si se tratare de obligaciones convencionales, sujetas a plazo o condición, el término a que alude el inciso anterior será el que medie entre la fecha de su exigibilidad y su extinción”.

Esta norma excluye taxativamente a las “personas públicas cualquiera sea la naturaleza de éstas”.

En el artículo 2°, se establece que el índice de aplicación será el de la evolución general de los precios al consumo que elabora mensualmente el Ministerio de Economía y Finanzas.

Se exceptúa la aplicación de este mecanismo siempre que las partes hayan establecido otro índice o procedimiento de liquidación o, si las partes no han dispuesto la no actualización.

En el artículo 8° se consagra el principio de la irretroactividad y, finalmente, se establece una tasa de interés puro del 6% anual como máximo, a aplicar sobre el capital ajustado.

Con posterioridad y mediante la Ley N° 13728 del mes de diciembre de 1968, se crea la UNIDAD REAJUSTABLE, para ser aplicada a operaciones inmobiliarias. La misma disposición determinó que el Poder Ejecutivo se encargaría de corregir anualmente el valor de la unidad en base a la variación que registrase el índice medio de salarios que creó la misma ley.

Ultimamente se ha extendido el uso de la unidad reajutable a otras aplicaciones, tal como para actualizar los valores de las multas aplicadas por infracciones a normas municipales.

### c) Brasil

A partir del año 1965 y con el dictado de la Ley N° 4357 se crea, con respecto a la deuda pública, las OBLIGACIONES REAJUSTABLES DEL TESORO NACIONAL (ORTN), cuyo valor nominal se reajusta periódicamente en base a las variaciones del poder adquisitivo de la moneda. La misma norma contempla la corrección monetaria para el cálculo de las amortizaciones y para la actualización de las deudas que las empresas mantengan con el fisco.

Posteriormente, se extiende el sistema de corrección a los títulos privados, a las expropiaciones, a los préstamos destinados a viviendas y a contratos de seguro.

El relación a las deudas por contratos de trabajo, recién se reconoce la corrección monetaria luego de haber transcurrido un año de la fecha de su vencimiento.

Por último y con fecha 17 de junio de 1977, se dicta la Ley N° 6423 por la que se establece que la corrección monetaria de las obligaciones pecuniarias solamente podrá tener como ba-

se la variación nominal de la O.R.T.N. La misma norma excluye de su alcance a las obligaciones salariales por cargas sociales y a las financieras prefijadas contractualmente.

### 5.3. Anteproyectos en Argentina

Específicamente, en lo que a nuestra legislación se refiere, se han elaborado varios proyectos tendientes a subsanar la evidente injusticia legislativa por la aplicación estricta del principio nominalista.

A continuación reseñaremos brevemente cada uno de ellos, haciendo la mención de que, en general, parten de una modificación o reformulación de los artículos 619 y 622 del Código Civil.

#### 5.3.1. Proyecto Bustamante Alsina

Este autor entiende que debe hacerse una modificación que, contemplando la teoría de la imprevisión, consagrada por el art. 1198 del Código Civil, intentando recomponer el capital adeudado, no como sanción al deudor moroso, sino como "deber resarcitorio" para con el acreedor, debiéndose hacer, a su juicio, bajo las siguientes pautas:

- a) deberá imponerse por Ley
- b) abarcar todas las áreas de la economía
- c) debe existir un índice único que refleje las variaciones de los distintos sectores
- d) regiría únicamente para deudas mayores de 1 ó 2 meses o para obligaciones de ejecución continuada con una periodicidad de 3 a 6 meses
- e) el índice elegido será el del día del pago
- f) los índices se publicarán a fin de proceder a una actualización automática.

#### 5.3.2. Proyecto Morello

Este otro autor auspiciaba una modificación del art. 619 del Código Civil o la introducción del art. 619 bis.

El mismo proponía que, sin perjuicio del derecho de todo acreedor de resarcirse por el incumplimiento del deudor, según lo establecido en el mismo Código Civil, se dispusiera que, a partir del vencimiento del plazo legal y hasta el efectivo pago, las obligaciones dinerarias sean con

sideradas deudas de valor.

Los créditos se ajustarían al 30.6 y 31.12, de cada año, en función a la depreciación monetaria operada, de acuerdo a un mecanismo autorizado por el Poder Ejecutivo Nacional. Una vez ajustadas, las obligaciones devengarían un interés puro de plaza.

### 5.3.3. Proyecto Alterini

Este proyecto propone modificaciones a partir del reemplazo del art. 622 del Código Civil. En el mismo se parte de un deudor moroso que quedaría sujeto a las siguientes pautas:

- a) un interés moratorio del 6% anual
- b) cuando la mora fuera intencional, la tasa se elevaría al 15% anual
- c) se contempla la depreciación monetaria, tomándose para ello el índice de costo de vida de los meses calendarios inmediatamente anteriores al del efectivo pago y de la constitución en mora.

Hace la salvedad de que las partes pueden pactar otro método de actualización.

Además señala que, en el caso de que los Jueces estimen que la aplicación de este ajuste es muy elevada en función a la situación patrimonial específica del deudor, podrán eximirlo del pago de este ajuste, obligándolo a abonar el valor nominal de la deuda con más los intereses moratorios de acuerdo con la tasa de descuento de los bancos oficiales, ésto siempre que no haya existido dolo por parte del deudor.

Por otra parte, deja a criterio del acreedor pedir discrecionalmente los intereses moratorios en bases a pautas fijadas por cualquier otra Ley, quedando vigente los punitivos o cláusula penal pactados por las partes. En caso de inconducta procesal, las sanciones aplicables serían las existentes en el Código de Procedimientos.

Paralelamente, se establecen algunas modificaciones de carácter impositivo que benefician notoriamente al acreedor en cuanto al impuesto a las ganancias.

De todo ellos queda clara la intención del autor de sancionar al deudor moroso.

### 5.3.4. Proyecto Llambías

Este proyecto de reforma parte del criterio de que el reajuste del crédito se relaciona con la pérdida del valor intrínseco de la moneda y no con la mora.

La idea es crear el artículo 619 bis el que reconocería la procedencia del ajuste ante la pérdida del poder adquisitivo; ésto se haría por el Índice de Precios Mayoristas, más un interés del 6% anual. Quedarían facultados los Tribunales a moderar la suma reajustada cuando la capacidad de pago del deudor no hubiere experimentado la misma expansión que la depreciación monetaria.

También propone la introducción del artículo 622 bis en el que se establecería que si el deudor hubiese retardado intencionalmente el pago de la obligación debe reparar el daño con una indemnización que no estará cubierta por los intereses. Ante la duda sobre el quantum del daño los jueces podrán imponer como sanción, independientemente de los compensatorios y moratorios, intereses de hasta 2 1/2 veces la tasa de descuento de los bancos oficiales.

### **5.3.5. Proyecto Gurfinkel De Wendy**

Esta autora propone una modificación a partir de la sustitución del artículo 619 y el 622 del Código Civil.

El artículo 619, en su parte sustancial, establecería el reconocimiento de una revaluación por el Índice del aumento del Costo de Vida (siempre que a la fecha de pago, la moneda hubiere sufrido pérdida en su poder adquisitivo). Se tomaría para ello el índice del mes anterior al de constitución de la obligación y al del efectivo pago, pudiendo las partes establecer otra pauta indemnizatoria.

En caso de advertir el Juez que el deudor carece de capacidad económica para cubrir el monto de la deuda reajustado, éste podrá reducir el total de la suma, hasta un 40%, siempre que esta incapacidad se encontrare debidamente fundada.

Con respecto al artículo 622, éste establecería una regulación de los intereses de mora que, en caso de que no hubiesen sido convenidos, serán del 6% anual. Finalmente, de probarse dolo por parte del deudor se deberá resarcir al acreedor por el daño mayor, a criterio del Juez actuante.

### **5.3.6. Proyecto de la Federación Argentina de Colegios de Abogados**

En las Jornadas que se llevaron a cabo en setiembre de 1976, se establecieron conclusiones de "lega data" y "lega ferenda" sobre el tema de la indexación en el Derecho Argentino.

Entre las últimas citadas se pueden resumir los siguientes principios rectores de la

reforma a introducir:

- 1) propiciar una reforma legislativa que contemple la revaluación de los créditos, sin olvidar la capacidad cancelatoria del deudor, manteniendo vigentes los principios de Justicia y Buena Fe.
- 2) mantener el principio nominalista
- 3) fijación de una tasa de interés puro del 6% anual sobre los créditos reajustados.
- 4) el parámetro a utilizar es el del Índice de Precios Mayoristas no Agropecuarios del INDEC.
- 5) determinar los supuestos en los que será procedente el reajuste exclusivamente para los créditos en mora.
- 6) agravar la responsabilidad del deudor moroso.
- 7) facultar a los Jueces para que puedan decidir la reducción, en caso de que el reajuste produzca efectos graves en el patrimonio del deudor. De ser así, el acreedor deberá obtener, como mínimo, un interés equivalente a la tasa bancaria oficial.

### **5.3.7. Proyecto de unificación de la Legislación Civil y Comercial de la Nación**

El citado proyecto, que fue elaborado por destacados Juristas de nuestro medio y que tuvo en el año 1987, media sanción por parte de la Cámara Baja del Congreso Nacional, no dejó de considerar la problemática objeto del presente trabajo.

En principio, mantiene el criterio nominalista del artículo 619 del Código Civil, pero le agrega un segundo párrafo a dicho artículo que, textualmente, dice: "Si los intereses aplicables no mantuvieran el valor de la suma adeudada, ante el simple retardo del deudor, el acreedor tendrá derecho a obtener su recomposición".

Por su parte contempla, en forma expresa, la actualización de los créditos para el tratamiento de los privilegios en los Concursos (art. 3879) la distribución del activo en las Quiebras (art. 3880).

No cabe ninguna duda que el trabajo en análisis ha recibido la filosofía de la reciente jurisprudencia recaída sobre la materia, conforme lo visto en el capítulo precedente, incorporándola en el cuerpo del proyectado Código Unificado.

### 5.3.8. Proyecto de Ley de Indexación

Este proyecto de Ley ha sido presentado al Congreso de la Nación en fecha muy cercana a la de elaboración del presente trabajo.

Fue ingresado a la Cámara Baja por los diputados Camisar, Bisciotti, Cortese y Bagliri con fecha 22 de octubre del año 1987, figurando en la Gacetilla de Trámite Parlamentario N°105.

En su artículo 1º se establece como ámbito de aplicación todas las obligaciones de dar sumas de dinero entre personas físicas, jurídicas, públicas o privadas, excluyéndose las derivadas de relaciones fiscales, previsionales y laborales.

La actualización procedería sólo para aquellas obligaciones cuyo vencimiento opere más allá de los tres meses de su origen, quedando exceptuados aquéllos cuyos contratos las extendieran por más de ese tiempo.

Esto no obsta a que corresponda el cálculo de intereses moratorios o punitivos (art. 5), según correspondiere.

La actualización se haría por aplicación de un INDICE UNICO DE ACTUALIZACION (IUA) que se define en el art. 7, en el que se establece que lo elaboraría el INDEC y que surgiría como ponderación de los Indices de Precios al por Mayor, Consumidor, Costo de Vida, Costo de la Construcción y Salario del Peón Industrial, todos a nivel general.

En el art. 4 se dispone que los Jueces podrán atenuar la actualización, tomando en cuenta la situación particular del deudor, si correspondiere.

Con respecto a los intereses se ha propuesto que en el caso de no haberse determinado entre las partes cuál será el elegido, se podría aplicar como tasa de interés compensatorio la efectiva anual para operaciones a treinta días que utilicen los Bancos Oficiales.

En lo que se refiere a la obligaciones actualizables, éstas podrían llevar un interés compensatorio cuya tasa máxima será del 6% anual, pudiéndose elevar la misma al 10% anual en caso de mora.

En el Capítulo II del citado proyecto, se introduce como disposición transitoria la reliquidación automática de las deudas por el término de 60 días a partir de la vigencia de la Ley; finalizado este plazo caducaría el derecho del deudor a solicitar dicha reliquidación, aunque hubiese planteado el hecho judicialmente o de modo privado.

Finalmente, en el Capítulo IV, se dispone que en todos los casos que las leyes ex-

presen guarismos nominales, aunque no se refieran a obligaciones, se actualizarían por este Índice Unico de Actualización desde la fecha de vigencia de cada Ley, sustituyendo este mecanismo a cualquier otro establecido por dichas leyes.

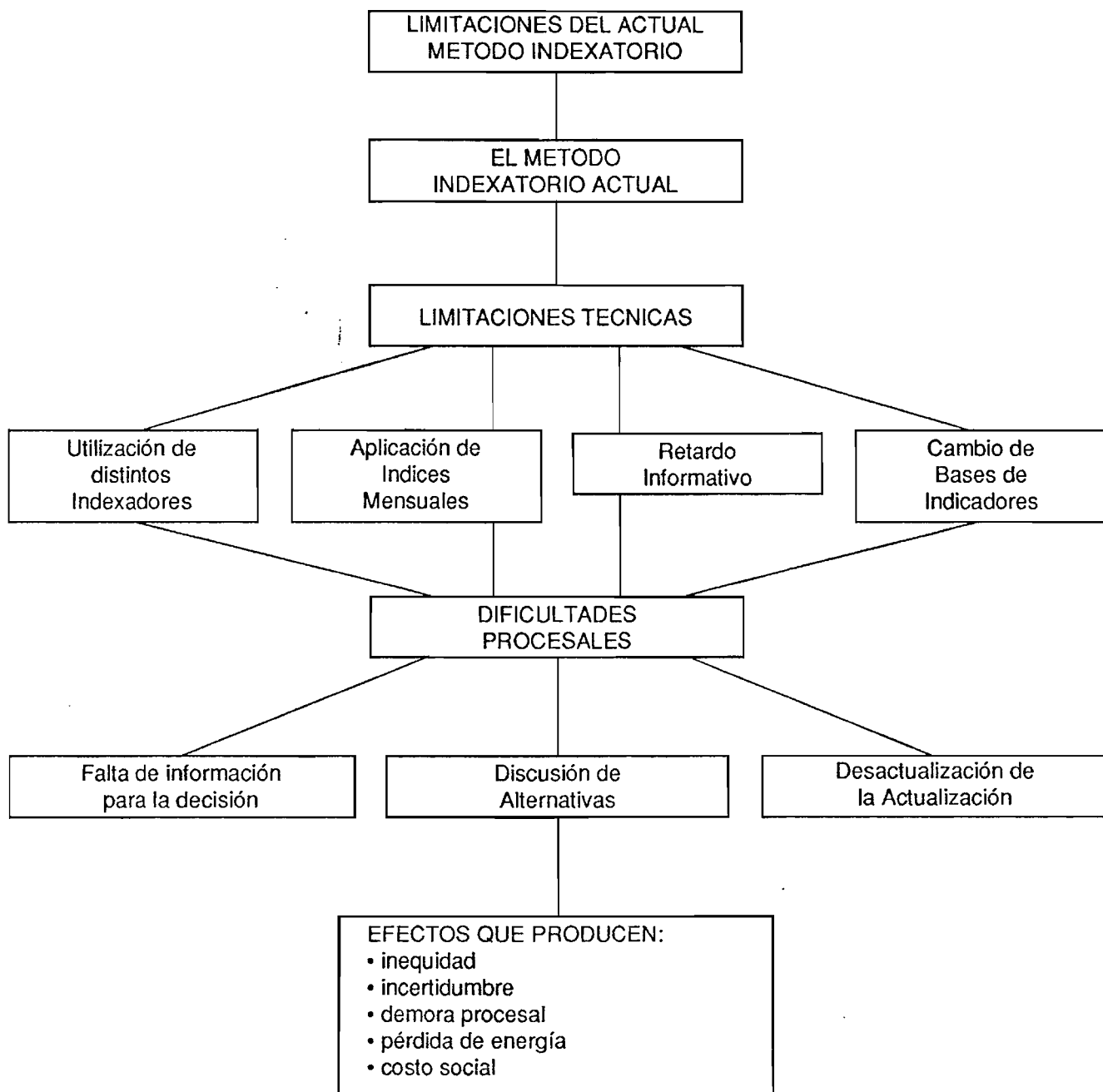
En el próximo capítulo vamos a ver cuales son las dificultades del método indexatorio aplicado hoy por la Jurisprudencia, los que a nuestro entender alcanzan en alguna medida a los distintos proyectos que acabamos de pasar revista.

## **CAPITULO 6**

### **Limitaciones del actual Método Indexatorio**



## ESQUEMA DEL CAPITULO 6



## CAPITULO 6

### Limitaciones del actual Método Indexatorio

En esta unidad vamos a plantear las limitaciones y dificultades de que adolece el método de actualización de valores aplicado actualmente en forma generalizada y, en particular, en el ámbito judicial.

Por una parte veremos las limitaciones técnicas que tienen las propias herramientas en uso. Por la otra analizaremos las dificultades que de ellas se derivan en el proceso judicial, con las consiguientes consecuencias.

También expondremos los efectos que devienen de las limitaciones aludidas que involucran, en definitiva, un costo que es necesario, a todas luces, buscar el modo de evitarlo.

#### 6.1 El método indexatorio actual

Como resulta de los capítulos precedentes, la jurisprudencia y legislación han aceptado casi unánimemente la necesidad de actualizar los valores expresados en moneda de curso legal, con el fin de mantener, en forma aproximada, el valor adquisitivo de las prestaciones debidas, en razón del deterioro que se produce en el mismo por el mero transcurso del tiempo y como consecuencia de la inflación existente en el país.

Siguiendo los conceptos estructurales de las ciencias, de Thomas S. Kuhn<sup>(1)</sup>, un gran epistemólogo contemporáneo, podemos afirmar que la aplicación de la actualización en las obligaciones de valor y en las nominales atendidas con retardo constituye un “paradigma” de la “ciencia jurídica normal”, cuando se trata de países con tasas de inflación significativas. De esto hoy ya no se discute, es específicamente aceptado por la comunidad y sus operadores.

Igual afirmación podemos arriesgar cuando nos referimos a lo que acontece en el ámbito definido en nuestro capítulo 3 como sistema judicial, atento a que éste es un subsistema de la organización social toda y, por ende, no se escapa de las reglas de juego allí establecidas.

Cuando se deben cancelar deudas de valor, se trata de entregar una cantidad nominal de moneda que represente un valor adquisitivo similar al debido.

<sup>(1)</sup> Kuhn, Thomas S., *La Estructura de las Revoluciones Científicas* - Fondo de Cultura Económica - Méjico - 1980.

Igual solución se adopta cuando se cancelan obligaciones dinerarias con retardo. Para determinar el quantum de la moneda a entregar se aplica el mecanismo de la actualización o indexación (usados en este trabajo como sinónimos).

El significado etimológico de "indexación" encuentra su raíz en el término del latín "index" que significa índice. Fue utilizado a principios del siglo por Irwing Fischer. Posteriormente, por el economista norteamericano Milton Friedman. Pero, en realidad, fué difundido ampliamente a través de su obra, denominada L'indexation, que fuera publicada en París en el año 1965, por el francés Pierre Doucet.

Como ya dijimos, este mecanismo (indexación) permite obtener la nueva magnitud de moneda (a valor nominal), multiplicando la cantidad original de moneda por el coeficiente de actualización. Este coeficiente resulta de la relación entre el nivel de precios de una determinada canasta de bienes, al momento actual, con respecto al nivel de precios existentes de la misma canasta en el momento de origen.

Este mecanismo presenta disfunciones que, a entender del responsable de este trabajo, provoca inequidad en las soluciones judiciales y demoras intolerables en el curso del proceso, las que serán analizadas en los puntos siguientes.

## **6.2. Limitaciones técnicas**

Definimos como limitaciones técnicas a aquellas dificultades que tiene el propio método utilizado, como así también las que derivan de las herramientas técnicas que le sirven de base.

A continuación vamos a profundizar las siguientes:

- . Utilización de distintos indexadores
- . Aplicación de índices mensuales
- . Retardo informativo
- . Cambio de bases de indicadores

### **6.2.1. Utilización de distintos Indexadores**

Un primer problema surge por la actual aplicación de diversos indicadores, según la materia del pleito que se dirime. Así, tenemos que, para actualizar créditos de origen laboral, se aplica el Índice de Precios al Consumidor; para créditos fiscales, el Índice de Precios Mayoristas

Nivel General; para otros, de tipo comercial, se utiliza la pauta prevista por las partes al momento de contratación que, por cierto, son muchas y variadas.

La primera impresión es que de este modo se estaría logrando una mayor equidad al asumir que lo convenido por las partes o lo establecido por las leyes de orden público, es mantenido hasta las últimas consecuencias. Sin embargo, entendemos que no es del todo así. Si lo que se busca es mantener el poder adquisitivo de la moneda desde el momento en que una deuda debió hacerse efectiva hasta que ello ocurre, no tenemos porque basarnos en la calidad del deudor o del acreedor para definir la pauta indexatoria. La inflación corre tanto para un dependiente que inició un juicio laboral, como para el empresario que vendió su mercadería y no cobró en la fecha pactada.

Lo que habría que decidir es cuál es el indicador disponible más apropiado para medir la inflación y, en todo caso, aplicar éste en forma universal. Algo sobre el particular habremos de estudiar en el Capítulo 8.

Esta práctica, sumada a la discrecionalidad con que cuentan en algunos casos los juzgadores para decidir la base actualizatoria, producen incertidumbre sobre el resultado de los pleitos sometidos a la Justicia, incertidumbre que se acrecienta cuando existe competencia entre un conjunto de acreedores sobre una única masa activa, como en el caso de una Quiebra Liquidatoria.

### 6.2.2. Aplicación de índices mensuales

Como es de conocimiento, los índices se publican por períodos mensuales. Esto condiciona el recurso de indexación a una aplicación discreta que sólo considera períodos distintos a los meses del calendario. Ello produce una distorsión que se acentúa en la medida en que el período a indexar se va reduciendo y que la tasa de inflación sea significativa.

Vayamos a un ejemplo: Una persona A tiene que actualizar un monto de A 100 desde el día 2 del mes  $t$  al día 30 del mes  $t + 1$ . Las tasas mensuales de inflación son  $\dot{p}_t = 0,10 = \dot{p}_{t+1}$ . Otra persona, B, tiene que actualizar el mismo monto desde el día 28 del mes  $t$  al día 30 del  $t + 1$ :

$$A : Ma = 100. (1+0,10). (1+0,10) = 121$$

$$B : Mb = 100. (1+0,10). (1+0,10) = 121$$

donde A actualiza la pérdida de valor de su capital en 58 días y B en 32 días. Evidentemente, es

de pensar que el capital de A perdió más poder adquisitivo que el de B.

Si, por otro lado, consideramos relevante el intervalo diario, la actualización sería:

$$A : Ma = 100 \cdot (1+0,0031)^{28} \cdot (1+0,0031)^{30} = 119,9$$

$$B : Mb = 100 \cdot (1+0,0031)^2 \cdot (1+0,0031)^{30} = 110,6$$

donde 0,0031 es aproximadamente, la tasa diaria que sería igual a una tasa mensual del 10%

$$0,0031 = \sqrt[30]{1,10} - 1$$

En este simple ejemplo se puede ver con claridad que ante la imposibilidad de aplicar un indexador entre tramos, se llegan a conclusiones idénticas de dos situaciones que en realidad, no lo son, lo que obviamente nos lleva a concluir que este mecanismo, en la práctica, es inequitativo.

### 6.2.3. Retardo informativo

Otro de los problemas que encontramos en el modo en que se calcula la actualización es el derivado de la aplicación de índices con retraso. Como sabemos, los índices se publican dentro de los primeros diez días del mes siguiente al que los mismos reflejan. Como consecuencia de ello, si queremos actualizar un valor al mes  $t$ , debemos tomar como numerador del cociente, para obtener el coeficiente de actualización, el índice correspondiente al mes  $t-2$  y, como denominador, el que corresponde al segundo mes al de origen ( $t_0 - 2$ ).

En épocas en que la tasa de inflación mensual es similar, las diferencias no son significativas. Sin embargo, cuando la dispersión entre tasas es alta, lo que en realidad ocurre con más frecuencia, se producen diferencias que llegan a representar magnitudes de hasta un 50% del monto total. Este fué uno de los fundamentos que llevó al Equipo Económico responsable de implementar el Plan Austral, a disponer el mecanismo de "desagio" para los créditos con cláusula de ajuste.

Cabe señalar que las consecuencias que se derivan de la dificultad analizada precedentemente son similares a las ya comentadas en el punto 6.2.2.

### 6.2.4. Cambio de bases de indicadores

Para calcular el coeficiente de actualización que sirve para recomponer el valor nominal de la moneda expresada al origen, es necesario dividir el índice más próximo conocido en

relación al existente a la fecha señalada. Este cálculo matemático es, desde ya, muy simple, a pesar de que requiere el conocimiento de dos índices.

Esto se complica cuando entre la fecha de origen y la del cálculo de la actualización se producen cambios de base de los indicadores a utilizar.

Es frecuente modificar las bases de los índices cuando éstos adquieren una cantidad tal de dígitos que tornan muy dificultosa su utilización. Par ello, el ente encargado de su confección y emisión (en nuestro país el INDEC) reformula la base, iniciando una nueva serie de índices, asignando valor 100 al mes cero.

Cuando hay que componer índices con bases distintas, es necesario aplicar una complicada fórmula de conversión para compatibilizar aquellos que sirven como numerador con los que corresponde usar como denominador. Si bien esto se resuelve con el conocimiento adecuado de la mencionada fórmula y el modo que se aplica, no siempre se encuentra al alcance de todos los participantes de un pleito. En muchos casos, esta simple dificultad se encarga de prolongar, más allá de lo deseado, el tiempo de duración de algunos procesos judiciales.

### 6.3. Dificultades procesales

Las limitaciones técnicas que padece el método indexatorio que se aplica actualmente en los procesos judiciales para neutralizar el efecto que sobre la moneda a valor nominal produce la inflación, trae como consecuencia una cantidad de dificultades de variado orden que se cristalizan en problemas procesales, de los que podemos mencionar los siguientes:

- . falta de información para la decisión
- . discusión de alternativas
- . desactualización de la actualización

A continuación analizaremos cada uno de ellos:

#### 6.3.1. Falta de información para la decisión

Uno de los requisitos fundamentales para tomar una decisión es el de contar con la información relevante sobre las alternativas a elegir.

En toda acción judicial, lo que se busca es un pronunciamiento jurisdiccional que no es más ni menos que una decisión estructurada dentro de un marco legal vigente y un cauce

procesal determinado.

Para tomar esta decisión el Juez necesitaría conocer la magnitud de los valores patrimoniales en juego de la causa que se le somete. Sin embargo en la realidad actual, ello no es así. Desde el momento en que se inicia una acción hasta la época en que se resuelve, transcurren meses y hasta años. Esto conlleva a que las cifras originalmente planteadas no tengan vigencia alguna con el poder adquisitivo de la moneda al momento de la resolución. El decididor no sabe si va a pronunciarse sobre un valor que representa el costo de una bicicleta, de un automóvil o de un avión; sólo sabe que la cuestión versa sobre "x" australes, expresada en moneda del mes tal, año tal y que, en la estación procesal oportuna, habrá de sustanciarse la correspondiente liquidación.

Más complicaciones presentan los procesos universales, en donde la cantidad de interesados que deben decidir es mucho mayor.

Veamos, por ejemplo, el caso de una Quiebra. En el supuesto de tener que tratar alguna propuesta de acuerdo resolutorio, el Síndico deberá merituar el pasivo en relación a la actividad de la empresa para opinar sobre la posibilidad del acuerdo. Los acreedores deberán evaluar entre las alternativas planteadas en función al quantum del activo de la fallida, los pasivos verificados y las condiciones de la propuesta. Por su parte, el Juez, en oportunidad de resolver la homologación o no del acuerdo votado volverá sobre los temas enunciados. Si tenemos en cuenta que cada uno de los datos necesarios para tomar una adecuada decisión se hallan expresados en moneda de cuenta con poder adquisitivo heterogéneo -el pasivo a la fecha del decreto de quiebra, el activo a fecha del informe general del Síndico, el plan de pagos al momento de la Junta de Acreedores, etc.- podemos imaginarnos la gravedad de la dificultad aquí planteada.

Otro tanto ocurre cuando nos encontramos con un proceso de quiebra liquidatoria. Pensemos nada más que en el Informe Final del Síndico que debe ser presentado cuando se concluye con la realización de los bienes. Aquí se mezcla el producido de la venta del bien "A" que se produjo en el momento  $t_1$ , con la del bien "B" que se produjo en el momento  $t_2$  con la del bien "Z" que data del momento  $t_n$ . Luego esta sumatoria tiene muy poco significado para los destinatarios del informe aludido. Igual consideración podemos agregar con respecto a los privilegios en los concursos.

Cabe señalar que estas inquietudes son compartidas por todos aquellos profesionales que en el ejercicio de su actividad se enfrentan con estas dificultades.

Para cerrar este punto, vamos a transcribir una parte de las conclusiones publicadas por la Comisión N° 3 de las Jornadas Nacionales de Derecho Concursal, celebradas en la Facultad de Derecho de la Universidad de Buenos Aires, los días 21, 22 y 23 de octubre de 1987. Allí se dijo en relación a la actualización de créditos: "... con la misma temática defendió su potencia el Dr. Antonio Tonón quien, haciendo un análisis de la jurisprudencia, sostuvo que la actualización de los créditos privilegiados en el concurso es un problema que nunca termina de ser resuelto, urgiendo a remediar una situación que se ha convertido en escandalosa. Dijo, en ese orden de ideas, que así lo intenta el Proyecto de Reformas al Código Civil, aunque en forma no del todo clara, porque después de sentar el principio general de que salvo disposición expresa en contrario, el privilegio cubre el ajuste del capital (art. 3879 inciso 1) prevé que en la quiebra la actualización de los créditos verificados se practicará por el período posterior a la sentencia a los fines de la distribución del producido de los bienes y atención de los privilegios y se efectuará para todos ellos, según el Índice de Precios Mayoristas Nivel General. Propicia, en consecuencia, el ponente que la solución sea encuadrada dentro de una reforma más amplia que contemple la actualización de todos los créditos.... Los comentarios posteriores desarrollados en el seno de la Comisión fueron favorables a la tesis sustentada por el ponente, señalándose la necesidad de una legislación de fondo, algo más que la derogación de la ley 21.488.... Respecto de la potencia analizada existió consenso en la Comisión".

### 6.3.2. Discusión de alternativas

La falta de una legislación clara y precisa con respecto al modo en que se debe proceder para actualizar los valores en los procesos judiciales, trae como consecuencia discusiones acerca de cuál de las distintas alternativas es de aplicación en cada caso en particular.

Así se discute, si es de aplicación una tasa de interés integradora de la tasa de inflación o de algún índice que recomponga el poder adquisitivo de la cifra en juego; ésto de por sí, demuestra la confusión conceptual entre lo que debe ser el interés como retribución por el retardo en el pago y el riesgo por una eventual incobrabilidad, con la actualización que viene a reparar la pérdida del poder adquisitivo de la moneda por el efecto de la inflación.

Por su parte, también se incidenta, en los casos de actualización, para definir cuál de los indicadores debe ser utilizado en cada proceso en particular. Esto se ve alimentado por la variedad de pautas que los distintos ordenamientos legales adoptan, los que en muchos casos,



se contradicen entre sí, impulsando una adicional decisión judicial.

También es cuestión de conflictos la fecha de inicio de la actualización como la de finalización; la Doctrina y la Jurisprudencia no se han puesto de acuerdo a si corresponde iniciarla cuando se produce el vencimiento de la obligación o cuando el deudor fué puesto en mora. Por su parte, tampoco hay precisión sobre la extensión de la actualización; no es lo mismo repotenciar, por ejemplo, hasta el momento del depósito de los fondos por parte del deudor o hasta la fecha del efectivo cobro por parte del acreedor.

Las indefiniciones apuntadas, que en algunas ocasiones se combinan entre sí, producen una progresión geométrica de dificultades que alargan innecesariamente el proceso con las consecuencias que ello trae aparejadas.

### **6.3.3. Desactualización de la actualización**

Como ya se insinuó en el punto anterior, la actualización debe sustanciarse procesalmente para que adquiera la condición de "firme", para a partir de entonces, tener los efectos correspondientes.

La sustanciación de cualquier liquidación supone transitar el cauce procesal establecido por los ordenamientos legales para cada tipo de acción judicial. Ello implica que, presentada la liquidación por una de las partes, se le dé traslado de la misma a la otra; observada la liquidación o transcurrido el término previsto para ello sin mediar objeción, el Juzgador debe resolver; la decisión se notifica a las partes, quienes pueden consentirla en forma expresa o dejando transcurrir el plazo previsto para la apelación ante el Superior. En el supuesto de considerarse agraviado por la decisión recaída, cabe el curso de apelación.

De la descripción precedente se infiere que, entre el momento de presentar una liquidación y el momento en que la misma queda firme, puede transcurrir un período tal (superior a un mes) que transforme a la actualización contenida en aquella en "desactualizada". Ello conlleva a la necesidad de iniciar un nuevo trayecto, similar al anterior, aunque más no sea por una parte del crédito, que puede a la postre, correr la misma suerte. Así es como se va formando un círculo vicioso de reliquidaciones para incorporar la actualización devengada durante el tiempo que insume la sustanciación de la liquidación que le antecede.

Esto concluye cuando el monto remanente en juego pierde importancia o cuando los litigantes agotan su paciencia.

Mientras tanto se ha despilfarrado una cantidad de energías que bien podrían haber sido canalizadas en logros más constructivos; ni que hablar de la innecesaria prolongación del juicio que, en muchos casos, duplica el tiempo que insume la etapa de conocimiento.

#### 6.4. Efectos que producen

Pasaremos ahora a exponer los efectos negativos que producen en el ámbito judicial la articulación de las limitaciones y dificultades estudiadas en el presente capítulo.

En primer lugar, podemos afirmar que el modo en que se practica el cálculo de la actualización es inequitativo en razón de no considerar los valores intertramos para determinar el monto de los créditos y por aplicar índices atrasados que exponen la variación del poder adquisitivo de la moneda en lapsos distintos de los que se pretende medir. La magnitud de la injusticia depende de cuán alta es la tasa de inflación mensual y del comportamiento que a través del tiempo, muestra el indicador utilizado; cuanta más dispersión exista entre las tasas mensuales de inflación, más habrán de sentirse las consecuencias apuntadas.

En segundo lugar, la falta de uniformidad de criterios, produce incertidumbre e inseguridad. No se puede estimar con aproximación el resultado de un pleito. La discrecionalidad con que puede ser decidida la pauta indexatoria no permite conocer de antemano a qué monto pueden ascender las cuestiones patrimoniales en juego en las acciones judiciales. Otro tanto cabe mencionar con relación al tiempo que insume el proceso. Las incidencias que se pueden plantear con respecto a esta cuestión, dependen del ingenio creativo de los litigantes, que en muchos casos, se agudizan con el fin de prolongar indebidamente la conclusión del juicio. Entendemos que ésto puede resolverse, aunque más no sea en parte.

Con relación a este último aspecto es significativo el resultado que arrojó la investigación realizada por el autor en el campo judicial, sobre cómo se distribuye el tiempo que insumen las causas judiciales.

Para ello se han compulsado 91 expedientes, tomados al azar, que tramitaran en tres fueros distintos de la Capital Federal. De aquéllos se determinó el tiempo que en total, insumió la tramitación; por su parte, se estableció qué proporción del mismo se empleó para resolver cuestiones vinculadas con la actualización, surgidas en la etapa de ejecución. En el Anexo III, que se agrega al presente trabajo, se da cuenta en forma resumida de los resultados obtenidos.

Del mencionado estudio se desprende que el 28% del tiempo que insume un expediente en ser concluído, se destina a dilucidar el problema inflacionario. Casi una tercera parte del esfuerzo se vuelca en esa temática. Esfuerzo que se potencia en razón de todos los que participan con él.

Mientras se tramita una causa, existen partes y profesionales que la atienden, Bancos que conservan los fondos y renuevan las imposiciones a plazo fijo para que no queden totalmente depreciadas, el propio Tribunal que debe atender toda acción desplegada por los interesados; en síntesis, podemos afirmar que se pierde inutilmente una cantidad de energía para recomponer situaciones que la inflación se ocupa, a su vez, de descomponer. Este es un costo social que debe ser evitado. Es necesario buscar una alternativa distinta para solucionar los problemas aquí descriptos y permitir que el mencionado esfuerzo sea canalizado en atender los reales problemas de sustancia.

Creemos que existe una decisión política de avanzar en ese sentido, lo que falta es encontrar e implementar el modo más idóneo posible. En ese sentido ya se había expedido el Consejo Para la Consolidación de la Democracia, en su comunicado del 20 de febrero de 1986, cuando al referirse a la Modernización de la Administración de Justicia, dijo: ( es copia parcial del texto) "... deberán encararse reformas profundas que posibiliten el cumplimiento de los objetivos expresados al comienzo de estas consideraciones y lograr procedimientos judiciales más accesibles, rápidos, seguros y equívocos."

Los temas a estudiar deben orientarse a:

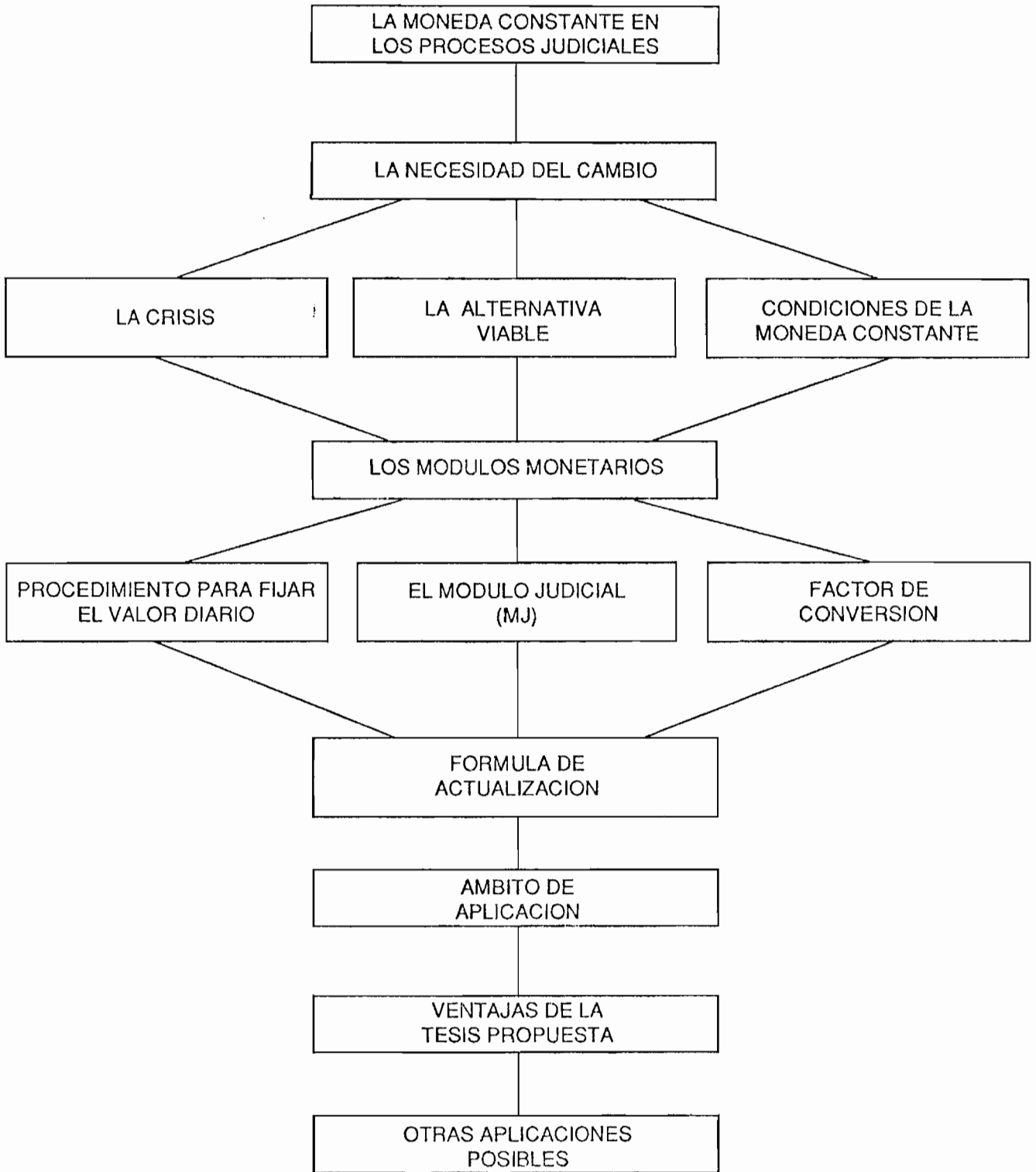
1º) Revisar las técnicas de formulación de normas jurídicas, tanto legislativas como administrativas, para impedir que sus indeterminaciones causadas por lagunas, contradicciones ambigüedades, imprecisiones y la concesión de discreción excesiva a órganos de aplicación, sean generadores de pleitos y de decisiones judiciales contardictorias. En la sistematización de las normas deberá recurrirse a técnicas de la informática..."

Pensamos que con nuestro aporte se puede iniciar el camino propuesto.

## **CAPITULO 7**

### **La moneda constante en los Procesos Judiciales**

### ESQUEMA DEL CAPITULO 7



## CAPITULO 7

### La moneda constante en los Procesos Judiciales

Las limitaciones y dificultades emergentes del método indexatorio sugieren la búsqueda de alternativas que puedan ocupar su lugar con eficacia. Es necesario cambiar el patrón de medida actual (moneda corriente) por otro que posea la propiedad de permanecer inalterable a través del tiempo.

En este capítulo habremos de plantear una solución alternativa, proponiendo la instrumentación de una moneda constante que convenimos en llamarla MODULO JUDICIAL (MJ).

Asimismo, se expondrá el procedimiento que creemos conveniente seguir para establecer el valor en forma diaria del MJ, y la forma de convertirlo en australes cuando se produce la conclusión del proceso judicial.

También definiremos el ámbito de aplicación de la moneda constante y las ventajas comparativas que la tesis propuesta presenta en relación al método actualmente en uso.

Para terminar, haremos una rápida referencia a otras posibles aplicaciones del MJ para extender a otras áreas de la economía sus beneficios.

#### 7.1. La necesidad del cambio

Estamos convencidos que es necesario promover el cambio del método que se aplica en la actualidad para repotenciar los valores expresados en moneda de curso legal; sobre esto no hay discusión.

La afirmación que antecede implica, de por sí, la existencia de dos temas que deben ser tratados paralelamente y que resultan ser facetas de un mismo problema. Por un lado, tenemos que profundizar la crisis desatada, sobre la que ya se ha dicho gran parte en los capítulos precedentes. En segundo lugar, se debe encontrar un método sustitutivo que sirva como alternativa viable para reemplazar al que criticamos.

Seguidamente nos vamos a referir a ambos aspectos.

### 7.1.1. La crisis

Examinando los pronunciamientos de los profesionales que participaron de los últimos encuentros científicos relacionados con la materia en estudio, resulta con total claridad la crisis existente. Sobre este aspecto nos vamos a permitir, una vez más, transcribir parte de las conclusiones publicadas por la Comisión N° 3 de las Jornadas Nacionales de Derecho Concursal llevadas a cabo en Buenos Aires, en el mes de octubre de 1987. Allí, entre otras cosas, se dijo (se transcribe textualmente): “Acto seguido explicó su ponencia del Dr. Javier Fernández Moores, referida al análisis de la problemática del privilegio y la actualización por depreciación monetaria, formulando las siguientes conclusiones y propuestas: 1) La actual tendencia jurisprudencial y doctrinaria considera que la actualización monetaria no hace el crédito más oneroso en su origen sino que los recompone en su valor originario por lo que es procedente aún sin mediar mora del deudor ; 2) el reconocimiento integral del privilegio no puede prescindir de la actualización monetaria. En consecuencia, la pretensión de anularlo o limitarlo debe legislarse en forma expresa y no por vía imprecisa e indirecta - como sucede en la actualidad con ley 21.488 - al quedar diferida su aplicación para el momento que se practique la distribución del remanente ; 3) se propicia para ello la derogación de la ley 21.488 y - mientras no sea dictada una normativa general sobre actualización de dar sumas de dinero- la reforma del art. 133 de la ley de concursos de manera que contemple el incremento indicado para todos los créditos, ...”

“También adhirió a la ponencia otro miembro de la comisión considerando que su contenido aportaría orden al caos existente, haciendo mención a la nueva doctrina sentada por la Corte Suprema de Justicia que admite la actualización monetaria de los créditos en fechas posteriores a la presentación, agregándose por otros participantes que es necesaria una consagración legislativa para evitar que los Tribunales se vean obligados a legislar frente a la inactividad del poder correspondiente, preguntándose cuál ha sido la causa por la que durante diez años no se haya reconocido la indexación en materia concursal...”

“En un último comentario suscitado en el seno de la comisión se aludió a que el problema jurídico de la indexación no es casual, sino que deliberadamente el poder político ha omitido tratar el ajuste de deudas, resistiéndose a legislar y derivando a los jueces la solución de las situaciones injustas provenientes de la inflación...”

La claridad y acierto de los párrafos transcriptos nos exime de mayores comentarios. Lo único que cabe agregar es que los cuestionamientos fundamentales se refieren a los as-

pectos vinculados con la normativa concursal, por tratarse de un evento que tuvo como objetivo tratar este tipo de cuestiones. Estamos seguros que las dificultades expuestas son comunes a otras áreas del quehacer judicial.

La crisis ya es reconocida, proviene de utilizar como patrón de medida una moneda que no es estable. Todas las disposiciones legales que pretendieron solucionar el problema, lograron solamente "emparchar" parte del mismo, dejando al descubierto el resto. Los proyectos legislativos existentes tampoco prometen mayores avances.

Es necesario buscar otro tipo de soluciones; el paradigma de la indexación de la moneda depreciada ya no satisface los requerimientos de nuestra época. Estamos ingresando en una etapa en la que los pronunciamientos judiciales llegan a ser contradictorios. La última doctrina sentada por la Corte Suprema de Justicia de la Nación con respecto al tema, barre con toda una tradición jurisprudencial cambiando, a nuestro entender con justicia, el sentido de la misma.

Lo señalado hasta aquí nos anuncia que el modelo actual se halla totalmente agotado, es menester promover un cambio y a esa tarea nos abocaremos.

### 7.1.2. La alternativa viable

Durante muchos años se discutió acerca de si nuestro Código Civil adoptó la teoría nominalista o la valorista, en cuanto a obligaciones de dar sumas de dinero se refiere. Hoy, la diferencia entre ambas tesis ha quedado totalmente de lado, en razón de una única circunstancia: las altas tasas de inflación en el país, que convirtieron en abstracta la controversia.

Entendemos que lo que hay que profundizar del Código Civil Argentino es otra cosa. Debemos preguntarnos, si cuando el Dr. Velez Sarsfield mencionaba el término "moneda", a cuál se refería?; a la que existía en aquel entonces o a la que conocemos hoy?; la respuesta es obvia.

Pues bien, si la palabra moneda del Código Civil, denota una moneda estable, que no conoció los modernos efectos del fenómeno inflacionario, no podemos ahora utilizarla como sinónimo del papel-moneda de nuestros días, que va perdiendo valor, medido en poder adquisitivo, en cada instante que transcurre.

Otro tanto ocurre con toda la estructura legal argentina, que fue construída a semejanza y articuladamente con la ley de fondo antes señalada. Recién a partir de la década del 70 (ver punto 4.5.) se comenzó tibiamente a legislar, prestando atención al problema inflacionario.



Aquí la cuestión ya no es cómo interpretar la letra de la ley, sino crearla o, mejor dicho, recrearla.

En este sentido, se nos presentan dos alternativas: a) cambiar definitivamente el significado de “moneda” en toda la estructura legal existente o, b) mantener el significado original y buscar un elemento que se corresponda con aquélla, es decir, una moneda con valor constante. Nuestra tesis se compadece con la segunda de las alternativas. Creemos que hay que crear una moneda abstracta que sirva como patrón de medida estable y que sea reductible a moneda de curso legal en cada momento que ello importe, para ser aplicada, en principio, en todo el sistema judicial. Esto puede ser así ya que, en el proceso judicial, la única función que tiene la moneda es la de servir como “unidad de medida”. Las otras funciones (señaladas en el capítulo 2.) las asume únicamente fuera del sistema judicial.

La propuesta implica un cambio fundamental de concepto. No queremos encontrar un mecanismo que permita mantener, en forma aproximada, el poder adquisitivo de los valores patrimoniales en juego en las causas judiciales (lo que, como ya vimos, no resulta sencillo) sino que pretendemos trabajar con un patrón de medida y reducirlo a moneda de curso legal en la estación procesal oportuna (al entrar y al salir del sistema).

Para esclarecer aún más la exposición vamos a recurrir a un ejemplo extraído de la ciencia física. Supongamos que un ingeniero debe medir una longitud cualquiera y expresarla en unidades del sistema métrico decimal y que, para ello, tenga como alternativas posibles las dos siguientes:

- a) utilizar como patrón de medida una columna mercurial contenida en un tubo de ensayo, y
- b) aplicar para dicho fin una regla de madera.

No hay duda de cuál va a escoger entre ambas. Analicemos las consecuencias: con la columna mercurial se podrá practicar la medición deseada, sin embargo el resultado deberá referirlo a dos dimensiones distintas, a saber: 1) temperatura ambiente al momento de la medición y 2) longitud resultante de la operación. Si quisiera repetir la prueba en otro momento o en otro espacio diferente, deberá tomar nota nuevamente de las dos dimensiones indicadas y compatibilizarlas con las resultantes de la prueba anterior. Esto es así porque el mercurio es un material que cambia su volumen en forma significativa con cualquier modificación de la temperatu-

ra ambiente. El método indexatorio actual tiene una estructura similar: el valor nominal de la moneda equivale a la longitud de la columna mercurial; la temperatura ambiente se asimila a los distintos momentos en que pretendemos valorar algún derecho patrimonial; la longitud a medir resulta ser, en nuestro caso, el poder adquisitivo del derecho patrimonial sometido a la operación y el mecanismo de compatibilización entre las distintas mediciones (en física) se corresponde con el método de actualización que hoy aplicamos en la Justicia.

Lo que proponemos es utilizar el equivalente a la regla de madera, es decir, un patrón de medida que se mantenga inalterable, que no sea sensible a los cambios de las condiciones del contexto y que, las expresiones de las mediciones que practiquemos con él sean homogéneas en todo momento, sin perjuicio de que al resultado se lo transforme convenientemente cuando sea preciso, pasándolo del sistema de medición "poder adquisitivo" al sistema de medición "valor nominal de la moneda de curso legal".

Para terminar con este punto cabe solamente agregar que la moneda constante debe ser creada atendiendo ciertos requisitos mínimos, con el fin de convertirla en una eficaz herramienta que permite al menos, superar las dificultades actuales descritas en el capítulo precedente.

### **7.1.3. Condiciones de la moneda constante**

Cabe ahora plantear una serie de condiciones a las que debe sujetarse la moneda propuesta, ellas son:

- a) ser inalterable a través del tiempo, en relación a la dimensión "poder adquisitivo".
- b) ser representativa del valor a medir con respecto a la moneda corriente (sobre este punto habremos de explayarnos en el capítulo 8).
- c) debe tener una expresión en moneda corriente en forma diaria para permitir mediciones precisas.
- d) la conversión a moneda corriente debe ser resuelta en base a un único indicador.
- e) debe ser de aplicación universal y obligatoria para todo el Sistema Judicial Nacional.
- f) la formulación del factor de conversión (para posibilitar la reducción a moneda de curso legal) debe ser encargada a un organismo técnico único, idóneo y confiable.
- g) el método deber ser de sencilla aplicación.

h) debe ser ampliamente difundido.

Sabemos que algunos de los requisitos aquí definidos, pueden ser objeto de algunas críticas constructivas que, en honor a la verdad, debemos confesar que ya las hemos recibido en parte. No obstante ellas, seguimos creyendo que la propuesta es una alternativa viable y que vale la pena intentar ponerla en práctica.

Una de las observaciones planteadas fue con respecto a las consecuencias que la utilización de la moneda constante puede producir en los procesos concursales, la misma apuntaba al hecho de que la licuación de los pasivos concursales; que se opera actualmente por efecto de la inflación no resultaba posible con el nuevo esquema. Entendemos que ésto no es así. Cualquier acreedor prevenido puede determinar, haciendo el cálculo correspondiente, cuánto hay de quita implícita en la propuesta de pago, como consecuencia del fenómeno inflacionario.

La diferencia en todo caso sería formal; en vez de ofrecer 100 a valor nominal, deberá ofrecerse  $(100 - x)$  a valor constante. Pensamos que esto va a ayudar a expresarnos con la verdad y ello no nos debe alarmar.

También se puede criticar el hecho de que, en algunos casos, se le imponga la moneda constante a algún acreedor que demande judicialmente el cobro de un crédito pactado en origen con cláusula de ajuste, cuya base difiera de la utilizada para fijar el factor de conversión de aquélla, lo que vulneraría el derecho de la libre concertación entre las partes. Entendemos que no es así ya que, la necesidad de ordenar los procedimientos judiciales es una cuestión de orden público, cuyo principio prevalece por sobre aquél. En casos extremos, quedaría abierta la posibilidad de una acción por daños y perjuicios.

Otra de las observaciones recibidas, y es la última, se refiere a que si se establece una única pauta para medir la inflación, se le resta discrecionalidad al juzgador para que, en cada caso en particular, pueda él escoger la que más se adapte a las circunstancias de la causa y a las condiciones de las partes. Entendemos que la presente crítica tampoco es sólida. En primer lugar, la inflación es una y no depende de la situación más o menos solvente o próspera de las partes. Por otro lado, siempre le queda al Juez el recurso de regular la magnitud de la tasa de interés puro (aún la del crédito mismo) en caso de que considerase necesario recurrir a tal regulación.

## 7.2. Los módulos monetarios

La técnica contable encontró un sustituto a la moneda corriente utilizada como unidad de medida de los elementos patrimoniales, denominándolo "módulo monetario". Este se diferencia de la moneda de curso legal por tratarse de una unidad de cuenta con valor convencional y cuya propiedad fundamental es la de permanecer invariable a través del tiempo.

En cuanto a los antecedentes doctrinarios vamos a detallar los incluidos en el trabajo preparado por los Dres. A. Schindel, J. Oklander y J. D. Litvak <sup>(1)</sup>, los que son:

- a) Primer antecedente propuesto por A.H. Rosenblueth en el año 1941, sugería la contabilización en base a una unidad denominada "M" y referida al valor de un gramo de oro.
- b) Un segundo antecedente, con algunas variantes sobre el anterior, lo propuso R. Piqué Batlle, en el año 1949.
- c) En nuestro medio, el Dr. Enrique Fowler Newton le dedicó una especial atención al método modular, formulando su "ante-proyecto de normas básicas" para aplicarlo como herramienta para emitir los estados contables en moneda constante.
- d) A partir de la sugerencia del Dr. Fowler Newton se fueron sucediendo una cantidad de aportes doctrinarios que han enriquecido aún más las propuestas originales. En particular, cabe mencionar el trabajo ya citado precedentemente, en el que los autores proponen la creación de una "unidad fiscal" con el fin de aplicarla como parámetro para la liquidación y pago de impuestos.

También existen antecedentes normativos que implementaron la aplicación concreta de los módulos monetarios. A los extranjeros ya los mencionamos en el punto 5.2.2.. En cuanto a los nacionales, habremos de comentar a continuación algunos de ellos:

- 1) Norma IRAM N° 34.516 del mes de diciembre de 1984. Define el módulo monetario (MM) y determina las normas y el régimen aplicable.
- 2) Caduceo, que consiste en una unidad de medida para determinar las prestaciones del Sistema de Seguridad Social instituido por el Consejo Profesional de Ciencias Económicas de la Provincia de Buenos Aires.
- 3) Galeno, que sirve para fijar las prestaciones de los servicios médicos asistenciales en el Sistema Nacional de Salud.
- 4) La misma Institución citada en el ítem 2) creó un módulo monetario para establecer la escala

<sup>(1)</sup> SCHINDEL, ANGEL, OKLANDER, JUAN y LITVAK, JOSE D. - *La Tributación en Moneda Constante* - Trabajo presentado en el V Congreso Nacional de Profesionales en Ciencias Económicas - Buenos Aires- La información T. LI - 1985.

de honorarios profesionales de sus matriculados.

- 5) Unidad de Cuenta de Seguros (UCS), que fué creada en este último año, para mantener en forma actualizada todos los pagos vinculados con contratos de seguros. Esta unidad fue adoptada con carácter obligatorio, uniforme y general, en relación con los contratos de seguros que se celebren en australes, a fin de expresar los compromisos asumidos.
- 6) Otros módulos monetarios, si bien con algunas características diferentes a los enunciado hasta aquí, son los cospeles utilizados en los teléfonos públicos y los que se usan para ingresar a la red de subterráneos.

Creemos que como muestra ya es suficiente lo hasta aquí expuesto.

En el punto siguiente, habremos de definir un nuevo módulo monetario para ser aplicado como moneda constante en el ámbito judicial.

### 7.3. El módulo Judicial (MJ)

Corresponde que nos ocupemos ahora en definir concretamente el Módulo Judicial, para luego fijar su valor, el modo en que se irá actualizando a través del tiempo y la forma en que proponemos su implementación, con alcance a todo el sistema judicial.

Siguiendo lo establecido por la Norma IRAM N° 34.516 del mes de diciembre de 1984, por la que se determinan las normas y régimen aplicables para los módulos monetarios, definimos al **Módulo Judicial** como una unidad de valor adquisitivo teóricamente constante para ser aplicada como moneda de cuenta en el Sistema Judicial Argentino, la que tiene, a su vez, un valor monetario actualizado en moneda corriente.

Como valor monetario básico de Módulo Judicial (MJ) se fija la cantidad de  $\text{A} 1$  a valor de moneda corriente del 20 de enero de 1988, el que deberá ser actualizado con valores diarios a partir del 21 de enero de 1988.

Como se verá más adelante, el día consignado no es caprichoso, sino que atiende al retardo informativo mínimo que el sistema requiere.

#### 7.3.1. Procedimiento para fijar valor diario

La actualización diaria del MJ será practicada tomando como base la variación que experimentare el Índice de Precios Mayoristas Nivel General, elaborado por el INDEC, tomando

como referencia el correspondiente al mes de diciembre de 1987.

Cabe señalar que se ha elegido como indicador al índice antes mencionado, en razón de los fundamentos y conclusiones expuestos en el capítulo 8 de este trabajo al que nos remitimos.

A los efectos de la confección y difusión del valor diario de MJ, se establece el siguiente procedimiento:

- a) Encomendar al Instituto Nacional de Estadísticas y Censos la estimación de un índice decenal de Precios Mayoristas Nivel General. Para ello se sugiere trabajar con muestras más reducidas de empresas y/o bienes, o bien, estimar la tasa decenal por algún método apropiado.

Los modelos de series temporales tipo ARIMA, desarrollados a partir del trabajo de Box y Jenkins, proporcionan una aceptable forma de predicción para plazos cortos.

- b) Con el índice decenal indicado en el ítem anterior, se calculará el valor del MJ diario, aplicando la fórmula que se expondrá en el inciso siguiente.

Los valores diarios determinados a partir del índice correspondiente a los primeros diez días del mes, serán atribuidos como valores del módulo a los días 21 a 30 ó 31 del mismo mes.

Los del segundo decenio a los días 1 a 10 del mes siguiente y así sucesivamente. Lo señalado implica que, de lograrse este objetivo, el retardo informativo se vería reducido a sólo 20 días.

- c) Al emitir el índice mensual, el Instituto deberá calcular, por diferencia, el índice correspondiente al tercer decenio para que, en caso de existir algún error de cálculo de los estimados, el mismo quede subsumido en este último tramo. A su vez y a partir de éste, se calcularán los valores del MJ para los días 11 a 20 del mes siguiente.

- d) En concordancia con lo indicado en los ítems anteriores, resulta el siguiente cronograma de publicación:

Información base	fecha emisión	atribución valor MJ
Indice 1er. decenio mes t	día 15 mes t	días 21 a 30/31 mes t
Indice 2do. decenio mes t	día 25 mes t	días 1 a 10 mes t + 1
Indice 3er. decenio mes t= (Indice mes t - índices 1º y 2º decenio mes t)	día 5 mes t + 1	días 11 a 20 mes t + 1

- e) Una vez que estuvieran establecidos los valores diarios del módulo judicial, deberán publicarse en el Boletín Oficial y en otros periódicos de amplia circulación en el país para su difusión.

Entendemos que el mecanismo propuesto puede ser preocupante para las autoridades del Instituto, atento a lo ajustado del cronograma. Sin embargo, creemos que vale la pena el esfuerzo, el que se transformará en beneficios que alcanzarán a la comunidad toda.

### 7.3.2. Fórmula de actualización

Para el cálculo diario de la expresión del MJ en moneda corriente, se aplicará la información requerida en el punto anterior y la formulación siguiente:

Si llamamos:

$\dot{p}_e$  a la tasa de inflación atribuible a la primer decena.

$\dot{p}_{1d}$  a la tasa de inflación atribuible a la segunda decena.

$\dot{p}_{2d}$  a la tasa atribuible a la tercer decena.

$MJ_{m,i}$  al valor del módulo judicial expresado en moneda corriente del día  $i$  y correspondiente al mes  $m$

Con lo anterior, tenemos:

$$MJ_{1,1} = {}^{10}\sqrt{1 + \dot{p}_e} \quad \text{donde} \quad \dot{p}_e = \frac{IPMNG_d}{IPMNG_{d,1}} - 1$$

y el resultado nos dá el  $MJ_{1,1}$  para el día 1.

$$MJ_{1,2} = \left( {}^{10}\sqrt{1 + \dot{p}_e} \right)^2 = MJ_{1,1} \text{ del día 2}$$

$$MJ_{1,i} = \left( {}^{10}\sqrt{1 + \dot{p}_e} \right)^i = MJ_{1,1} \text{ del día } i, \text{ siendo } i = 1 \text{ a } 10$$

para el segundo decenio, tenemos:

$$MJ_{1,11} = \left( {}^{10}\sqrt{1 + \dot{p}_e} \right)^{10} \times {}^{10}\sqrt{1 + \dot{p}_{1d}} = MJ_{1,1} \text{ del día 11}$$

$$MJ_{1,i} = \left( {}^{10}\sqrt{1 + \dot{p}_e} \right)^{10} \times \left( {}^{10}\sqrt{1 + \dot{p}_{1d}} \right)^i = MJ_{1,1} \text{ del día } i, \text{ siendo } i=11 \text{ a } 20$$

para el tercer decenio, tenemos:

$$\begin{aligned} MJ_{1,i} &= \left( {}^{10}\sqrt{1 + \dot{p}_d} \right)^{10} \times \left( {}^{10}\sqrt{1 + \dot{p}_{1d}} \right)^{10} \times \left( {}^{10/11}\sqrt{1 + \dot{p}_{2d}} \right)^i \\ &= MJ_1 \text{ del día } i, \text{ para } i = 21 \text{ a } 30/31 \end{aligned}$$

$$\text{donde } p_{2d} = \frac{1 + \dot{p}_m}{(1 + \dot{p}_d) \times (1 + \dot{p}_{1d})} - 1$$

para los meses posteriores al primero, tenemos:

$$MJ_{m,i} = MJ_{m-1,31} \times \left( {}^{10}\sqrt{1 + \dot{p}_d} \right)^i$$

para obtener el MJ del mes m, y del día i, siendo  $i = 1 \text{ a } 10$

Para la segunda y tercer decena se repiten las fórmulas precedentes, multiplicadas por el  $MJ_{m-1,31}$

Generalizando, tenemos:

$$MJ_{m,i} = MJ_{m-1,31} \times MJ_{m,i-1} \times {}^{10}\sqrt{1 + \dot{p}_d}$$

donde i es la cantidad de días ya transcurridos de la decena correspondiente.

De ésta manera, se logra distribuir la tasa de inflación mensual en forma proporcional entre todos los días del mes, utilizando la medida que nos brinda la media geométrica.

Para terminar con este tema, resta efectuar dos aclaraciones:

- el modo propuesto de calcular estimativamente la variación de los precios cada diez días, asume la condición de que la inflación se comporta en forma constante en ese lapso, y
- la determinación diaria del valor del MJ es recomendable cuando la tasa de inflación asciende a magnitudes importantes. Consideramos que, para una inflación mensual menor a un 3%, podría utilizarse el mismo mecanismo señalado, pero para obtener solamente 3 valores del MJ por mes.

### 7.3.3. Factor de conversión.

Estamos proponiendo el uso del MJ como moneda constante en el ámbito de la Justicia. Esto significa, en pocas palabras que todo lo que se debe procesar en el sistema judicial, con



contenido patrimonial que no fuera una "cosa", habrá de expresarse en esta moneda.

Atento a ello es necesario ahora establecer el modo en que se convierten los australes en MJ al momento de incorporar la acción al sistema, como así también la conversión de MJ a moneda de curso legal (M) cuando se produce la salida del mismo.

Las transformaciones referidas se practicarán con la aplicación del "Factor de conversión" (FC), que ha de consistir en un coeficiente que, relacionándolo a una cierta cantidad de australes a un momento dado, se obtiene como resultado los MJ equivalentes; a su vez, a cualquier cifra expresada en MJ, multiplicada por el valor del MJ, a un momento cualquiera, se obtiene la cantidad equivalente de australes a dicho momento.

Cabe señalar que el factor de conversión no es otra cosa que lo que hemos definido anteriormente como Valor del MJ que, a los efectos de la presente Tesis, se propone que sea establecido en forma diaria.

Dicho de otra manera:

Si en el momento  $t$  tenemos una cantidad ( $M_t^A$ ) de australes, podemos transformarla en MJ:

$$MJ = \frac{M_t^A}{MJ_t} = \frac{M_t^A}{FC_t}$$

Por su parte y si al finalizar la utilización del módulo se quisiese reconvertir a A en el momento  $t+k$ , tenemos:

$$MJ \times FC_{t+k} = M_{t+k}^A \text{ (expresados en forma actualizada al momento } t+k)$$

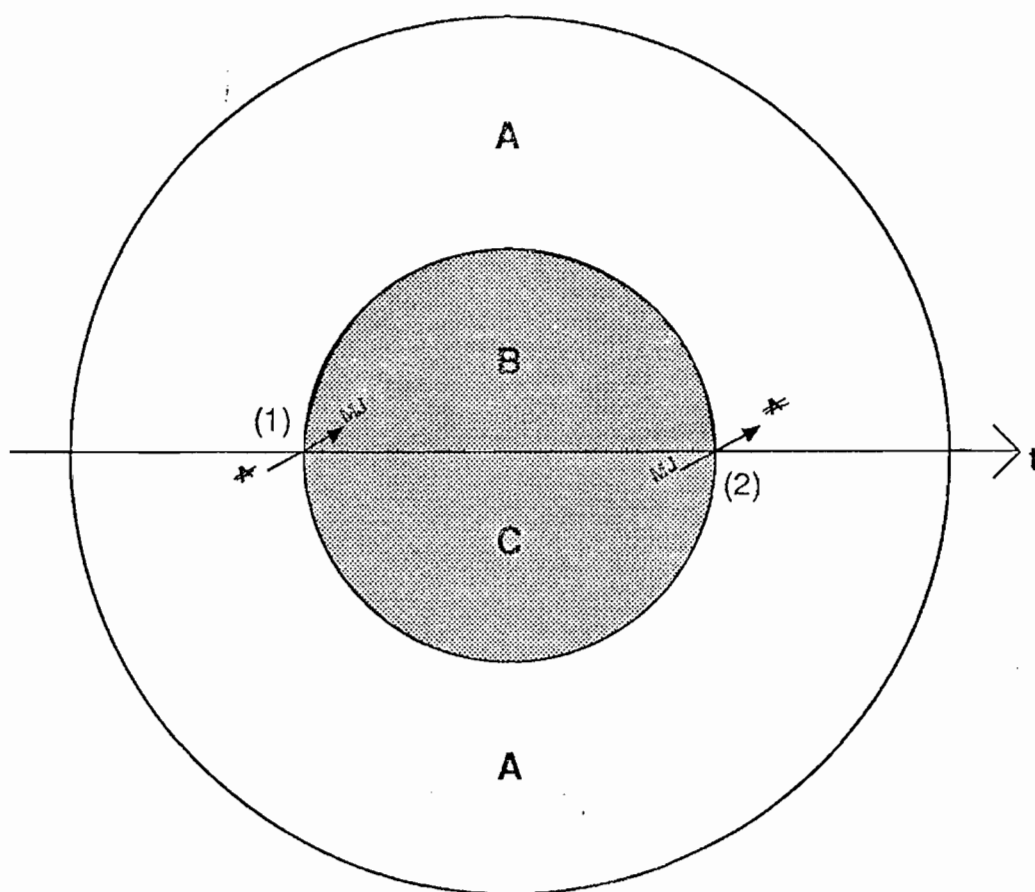
De este modo y con una simple operación aritmética, se pasa del sistema monetario de curso legal al modular y viceversa.

#### 7.4. Ambito de aplicación

En el capítulo 3 hemos definido al sistema Judicial y señalado las partes o subsistemas que lo componen. También se analizó la función que tiene la moneda en los procesos que se desarrollan en aquéllos. Lo que resta en esta instancia es precisar cómo se debería articular el funcionamiento del MJ en el sistema y cuál sería su alcance.

Para ello haremos una distinción artificial y teórica entre el sistema social y el sistema judicial, con el fin de salvar a éste de las interferencias provenientes de aquél. En particular, nos estamos refiriendo a la disfunción producida por la falta de estabilidad del valor de la moneda corriente utilizada en el sistema social.

El objetivo que se busca es aislar al sistema judicial para que no se vea perturbado por las dificultades del contexto.



Si en el gráfico anterior consideramos que:

$t$  = vector de tiempo.

"A" = área que comprende todo el sistema social.

"B" = área del sistema judicial.

"C" = área correspondiente a la parte exógena del sistema que interactúa estrechamente con "A" (Bancos, Fisco, Registros Públicos, etc.); y al perímetro de "B" y "C" como el marco legal referencial que regula las pautas de acción del sistema judicial.

Lo que pretendemos es independizar el área "B+C" del "A" en cuanto se refiere a la moneda que se utiliza como patrón de medida de los contenidos patrimoniales que, a través del tiempo,

po (t), se procesan en el sistema formado por ("B" + "C"). Cabe aclarar que, con respecto al área "C", nos referimos únicamente a aquéllos que tienen relación estrecha con el "B".

El módulo judicial debe aplicarse universalmente en el área que hemos definido. Para ello, cuando alguna cuestión se incorpora al sistema (momento 1) se convierte todo lo expresado en ₳ a MJ. Por su parte cuando, por cualquier circunstancia, se produce la salida del sistema, vuelve a convertirse pero, en este caso, de MJ a australes (Ej.: momento 2). Mientras tanto, en cualquier intervención de las partes auxiliares definidas como en el área "C", deberían también utilizarse expresiones en MJ.

En este orden de ideas, proponemos lo siguiente:

- a) La moneda de cuenta a utilizarse en los procesos judiciales para medir la magnitud de los valores patrimoniales en juegos será el MJ.
- b) A los efectos de los depósitos, los Bancos receptores de fondos judiciales deberán tener autorización para abrir cuentas en MJ, convirtiendo los importes receptados en ₳ al valor del día del depósito. Las extracciones serán referidas en MJ y materializadas en ₳ al valor del día que se produzcan.

Queda claro que lo que pretendemos es extender la estabilidad a los fondos que pertenecen al sistema judicial, sin necesidad de estar generando una operatoria de imposiciones a plazos fijos que no tienen ningún sentido más que de mantener, en forma aproximada, el valor de lo que se entrega en custodia objetivo que por cierto, en muchos casos no se consigue.

- c) Otro tanto se propone con respecto a la forma en que deberá abonarse la Tasa de Justicia. La legislación vigente establece que la misma se calcula en base al monto del juicio. Si el juicio se halla expresado en MJ, es fácil determinar la tasa con la misma expresión. Para que el circuito cierre es necesario instruir a los agentes cobradores para que al momento de percibir el pago, lo hagan en ₳ al valor del día, dejando constancia en el correspondiente comprobante.
- d) Un último aspecto a tener en cuenta es el relacionado con el marco legal que sirve como referencia a todo el sistema judicial.

En este conjunto de normas encontramos muchas veces pautas expresadas en moneda corriente que por todas las consideraciones expuestas a lo largo de este trabajo, no se mantienen estables a través del tiempo, lo que provoca la permanente necesidad de actualizar-

las periódicamente; peor aún en los casos en que no se contempla dicha actualización: al poco tiempo quedan totalmente sin sentido. Como ejemplo podemos citar las leyes procesales, las disposiciones que establecen los importes mínimos de honorarios y las escalas con tramos para porcentajes progresivos; acordadas de distintos cuerpos judiciales que definen montos a depositar para entablar quejas, multas, etc., etc. Lo que pretendemos es que todos estos valores sean expresados en moneda constante (MJ), para que sirvan como referencia inalterable. Lograríamos ahorro de energías por un lado, y mayor certidumbre por otro.

#### 7.5. Ventajas de la Tesis propuesta:

El uso del Módulo Judicial en la forma propuesta, ofrece una suma de ventajas con respecto al método aplicado en la actualidad las que de alguna manera, ya fueron esbozadas en los distintos capítulos de esta entrega.

Sin embargo, creemos conveniente hacer una recapitulación de las mismas para que queden expuestas conjuntamente y en forma sintética en esta etapa del trabajo.

Ellas son:

- a) Permite trabajar, en todo el Sistema Judicial, con una única moneda de poder adquisitivo constante a través del tiempo.
- b) Elimina la necesidad de ir actualizando los valores en distintas oportunidades durante el transcurso del proceso, lo que ahorra tiempo y esfuerzo.
- c) Posibilita el cálculo del valor en forma diaria lo que anula la distorsión que produce la aplicación de la actualización mensual.
- d) Al proponer el uso de un único indicador, reduce la incertidumbre acerca del eventual resultado.
- e) Al disponer de información decenal, reduce el problema producido por el retraso en la emisión de los índices.
- f) Sirve como información para la decisión en razón de que, al mantener un valor constante a través del tiempo, los importes expresados en MJ son comparables entre sí en cualquier época. Puede transformar a ciertos tipos de decisiones no programables en decisiones programables.

- g) En particular, para los Juicios Universales como los concursos, permite homogeneizar las cifras que se procesan a distintas fechas, eliminando las serias dificultades existentes para el tratamiento de los privilegios y las distribuciones.
- h) El mecanismo de conversión es de fácil acceso a cualquier persona que se hallare interesada en las causas judiciales y puede ser practicado en cualquier momento.
- i) Al incorporarse en la pautas monetarias contenidas en las disposiciones que conforman el marco legal del sistema judicial, elimina la necesidad de su actualización periódica.
- j) En caso de que se autorice la apertura de cuentas bancarias en módulos, se obviarían las renovaciones automáticas de los fondos impuestos a plazo fijo y la eventual diferencia que surge entre el rendimiento a tasa de interés y la inflación.
- k) La posibilidad de pagar la Tasa de Justicia a valor módulo, elimina la necesidad de sustanciación alguna para llegar a determinarla.
- l) Se incrementaría la recaudación en concepto de Tasa de Justicia por ingresarse su monto en moneda constante.
- ll) Se obviaría el círculo vicioso que hoy se produce en los procesos judiciales por quedar desactualizada la actualización cuando adquiere el carácter de firme.
- m) Su uso generalizado en el sistema judicial podrá incentivar la aplicación en otras áreas de la economía, con lo que se lograría aprovechar las ventajas también en esos ámbitos ajenos al judicial.
- n) Las ventajas descritas producen como consecuencia la reducción del tiempo que insumen los procesos judiciales, el ahorro de esfuerzos por parte de todos los sectores interesados y, por ende, una economía en el costo social involucrado.

El detalle que antecede es sólo al efecto enunciativo, sin pretender con él agotar todos los beneficios que el método en estudio pudiese generar.

## 7.6. Otras aplicaciones posibles

Trabajar con una moneda constante, como el MJ propuesto para el ámbito judicial, no es un privilegio exclusivo. Entendemos que su aplicación puede extenderse a otras áreas y con la misma eficacia.

Podemos citar en tal sentido, la posibilidad de aplicación en contratos de arrenda-

miento, de provisión periódica de bienes y/o servicios y en cualquier otro tipo de convenios en los que las partes lo adopten como patrón de medida.

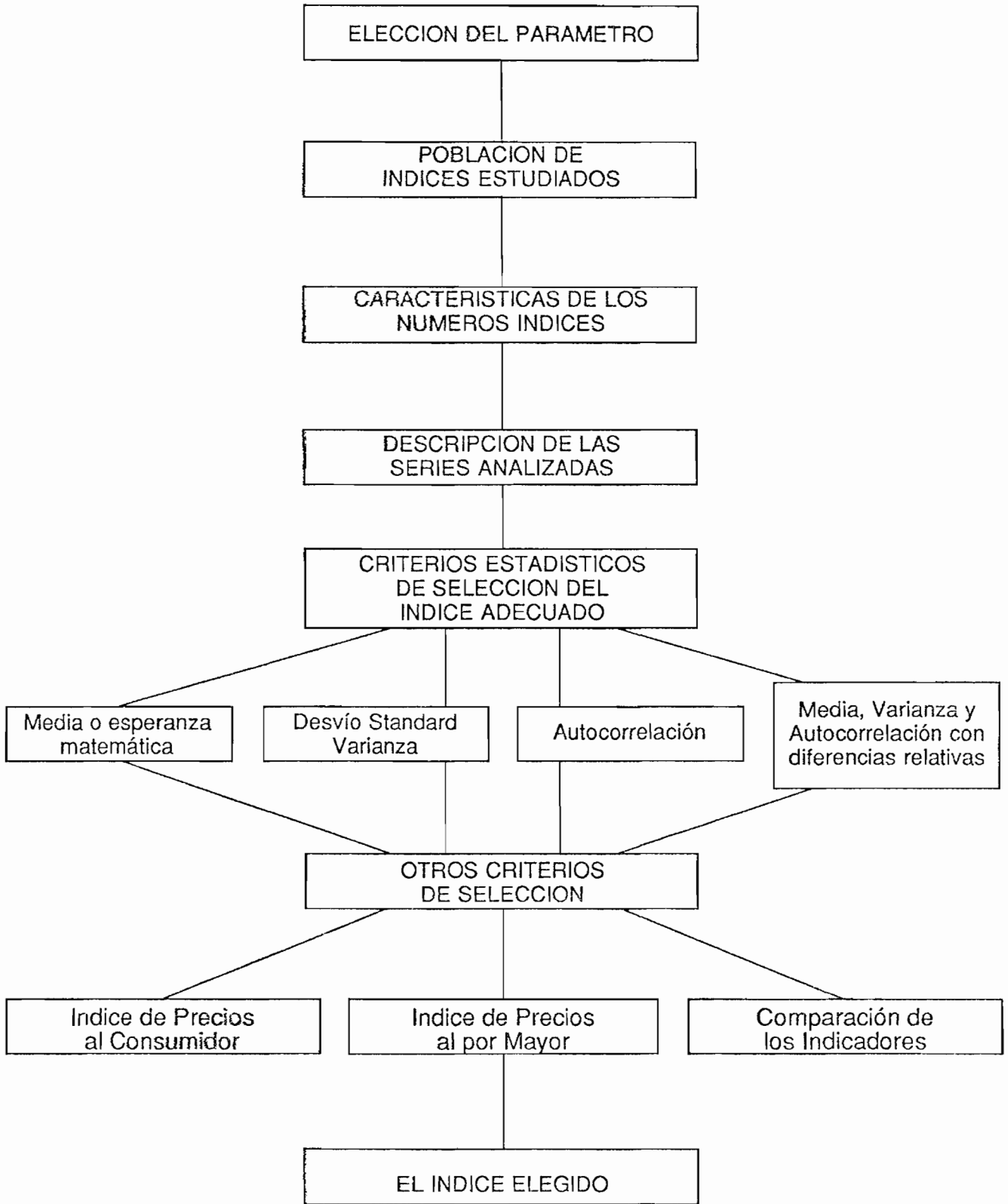
Del mismo modo puede ser extendido a otros sistemas como por ejemplo, el de las empresas de ahorro previo para fines determinados, las que se enfrentan con sus buenas complicaciones cuando pretenden balancear y cerrar cada uno de los círculos que administran.

Lo que sí tenemos que tener presente con total claridad, es que la estabilidad financiera no la podemos lograr en todo el sistema social ya que, la inflación es un tributo que el estado impone a sus habitantes para poder financiar, aunque más no sea en parte, el desequilibrio de las Finanzas Públicas; alguien se tiene que hacer cargo de él. La solución integral pasa por la causa generadora del fenómeno y no por los efectos que produce.

## **CAPITULO 8**

### **Elección del Parámetro**

### ESQUEMA DEL CAPITULO 8





## CAPITULO 8

### Elección del Parámetro

En una economía con alta inflación, uno de los problemas relevantes para los agentes económicos es el de la medición del fenómeno. La variedad de medidas existentes de la inflación, genera la necesidad de decidir cuál de todos los indicadores debe utilizarse. A fin de minimizar los riesgos de una incorrecta elección, lo más razonable sería escoger un indicador que demuestre un comportamiento más estable entre sus pares, que sea representativo en función de los bienes incluidos y de la forma en que se capten sus precios y, por último, que tenga una aceptación generalizada en el medio en que se deberá aplicar.

En el presente capítulo se habrá de fundamentar un criterio de selección en las propiedades estadísticas de los estimadores más difundidos. Luego de una primera preselección se analizarán otras propiedades de los índices para establecer, a criterio del autor, cuál de ellos debería ser empleado como parámetro para determinar el factor de conversión del módulo judicial a moneda de curso legal.

Para ello se han analizado nueve índices que reflejan las variaciones de precios, considerando clasificaciones diferentes del universo relevado. El comportamiento de los mismos, a lo largo del tiempo, revela las bondades y las deficiencias de cada uno y la evaluación de ellos permite obtener un criterio "de mejor indicador" en términos de estabilidad, bondad, representatividad y aceptación.

#### 8.1. Población de índices estudiados

Los nueve índices elegidos son de carácter convencional, oficial, de obtención gratuita y además, cubren los distintos sectores que componen la Economía Nacional, aunque más no sea a un nivel de agregación muy grande. Ellos son: el Índice de Precios al Consumidor (IPC), el Índice de Precios Mayoristas Nivel General (IPM), el Índice de Precios Mayoristas Agropecuarios (IPMA), el Índice de Precios Mayoristas No Agropecuarios (IPMNA), el Índice de la Construcción Nivel General (IC), el Salario Industrial Horario Normal Por Trabajador Nivel General (ISI) que, como todos los anteriores, los proporciona el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, el Índice de Actualización Financiera de la Circular 1050 del Banco Central de la República Argentina (IAF), el Índice de Actualización de Préstamos de la Comunicación "A" 185 del Banco Central de la República Argentina (IAP) y el Tipo de Cam-

bio Financiero Vendedor del Banco de la Nación Argentina (ITC).

Los índices referidos se toman con una frecuencia mensual desde el mes de enero de 1970 hasta el mes de julio de 1987. Con respecto a las series diarias, como son los índices financieros y el de tipo de cambio, se tomaron los datos al día 15, o bien, al primer día hábil posterior al 15. Se procedió de esa forma porque los únicos índices que no muestran el comportamiento de la inflación en forma continua, como son los de precios mayoristas, toman los precios vigentes al día 15 del mes o primer día hábil siguiente.

Cabe aclarar que no se dispuso de observaciones para ITC hasta enero de 1972, para IAF hasta enero de 1980 y para IAP hasta junio de 1982.

A partir de aquí, se utilizarán las abreviaturas expuestas en el primer párrafo de este punto para referirnos a cada uno de los índices en estudio.

## 8.2. Características de los números índices

Los números índices constituyen lo que, estadísticamente, se conoce como serie de tiempo, es decir, una colección de observaciones generadas secuencialmente a través del tiempo. La serie obtenida es una realización de un proceso estocástico y el objetivo del análisis de series de tiempo, es el de describir, resumidamente, el proceso teórico en la forma de modelo observable, el que tiene propiedades similares al proceso mismo.

En otras palabras, un índice nos dá un conjunto de muestras de la población, con la característica especial de que las muestras son de una sola observación. En estas condiciones, es imposible describir un proceso estocástico con pocos parámetros y, mucho menos, hacer inferencia del mismo a partir de la información muestral.

La tarea, por lo tanto, es la de conseguir que esa colección de muestras unitarias se pueda estudiar como una sola muestra. Ello es posible si la serie de tiempo es estacionaria (al menos en sentido débil), lo que significa que la realización observada en el momento  $t$  del tiempo sea representativa de la media total del proceso; que tenga varianza constante y que la función de autocorrelación sea igual entre dos rezagos de orden  $k$ , cualquiera sea el momento  $t$ .

Una vez obtenidas las variables con las condiciones deseadas, la intención es estudiar su comportamiento con el objeto de determinar cuál de todas ellas es más estable en el tiempo, en el sentido de que su elección como parámetro representativo de la inflación, minimice los riesgos de

error de estimación del proceso real.

Esto quiere decir que tenemos procesos aleatorios en distintos períodos de tiempo. De cada uno de ellos se obtiene una muestra de observación unitaria, que es el valor del índice para un momento  $t$  determinado.

La intención es poder analizar ese conjunto de procesos estocásticos que se van sucediendo de modo continuo en el tiempo, a través de estas observaciones puntuales a espacios discretos de tiempo, asumiendo que la observación es representativa de la media de los procesos del período de tiempo, que la varianza es constante y que la relación entre un proceso, en un período  $t$  y otro período  $t+k$ , es también constante, cualquiera sea el período  $t$ .

Una metodología utilizada con series de tiempo, es el tradicional análisis de los componentes. En este análisis, se dice que una serie de tiempo puede descomponerse en cuatro partes: un componente tendencia, otro ciclo, otro estacional y, por último, uno irregular. Este componente irregular es la mayor aproximación estimable a una variable aleatoria, y es aproximación, porque no está aislada de la influencia de ciertos componentes exógenos como, por ejemplo, una medida de política en particular. La técnica de estudio propuesta por esta teoría es la de estimar todos los componentes sistemáticos de la serie, a fin de reducirla a esa porción irregular, para poder, así, estudiarla con la estadística convencional.

Una propuesta de análisis alternativa es la de obtener distintas transformaciones de la serie original hasta conseguir una variable que, por cumplir las condiciones requeridas para una serie estacionaria, sea estudiable con el herramental conocido.

Ambas alternativas se considerarán en el presente estudio y, tanto la descripción del proceso, como los resultados obtenidos, se comentan en las próximas secciones.

### 8.3. Descripción de las series analizadas

El punto de partida fue el de suponer que se estaba trabajando con procesos multiplicativos de componentes. A continuación, se estimó la tendencia y el componente cíclico aplicando mínimos cuadrados clásicos y luego, se hizo lo mismo con el componente estacional, esta vez utilizando la técnica de promedios móviles. El resultado obtenido fue muy poco alentador ya que, las series "filtradas" mostraron un comportamiento muy irregular. En conclusión, de esta forma fue imposible encontrar un patrón de su distribución de frecuencias.

Para resolver este problema se consideraron distintas transformaciones de las va-

riables. Finalmente, se optó por: primero, trabajar con las tasas de crecimiento expresadas por cada índice y, segundo, interpretar que el promedio simple de todas esas tasas de variación es un buen indicador de la inflación, reflejada en todos los ámbitos de la economía. Con este procedimiento se consigue eliminar el factor tendencia y, además, tener una expresión de lo que se interpreta como buena medida del fenómeno que se pretende representar con los índices. El resultado de este cálculo fue volcado en el Anexo V y se obtuvo aplicando las siguientes transformaciones:

a) para el Índice de Precios al Consumidor:

$$\dot{IC}_{t+1} = \frac{IC_{t+1} - IC_t}{IC_t} = \frac{IC_{t+1}}{IC_t} - 1$$

en general se aplicó:

$$\dot{IX}_{t+1} = \frac{IX_{t+1} - IX_t}{IX_t} = \frac{IX_{t+1}}{IX_t} - 1$$

donde X es la expresión general de todos los indicadores incorporados en este análisis.

b) Por su parte, el promedio (PROM) que se consigna en la última columna del anexo referido, resulta ser:

$$\frac{\sum_{X=C}^{IC} \dot{IX}_t}{9} = \text{PROM}_t = (\text{buen indicador})$$

Establecido esto, se obtuvieron nuevas series, ahora expresadas como diferencia de la tasa promedio con las respectivas tasas específicas, aplicando la siguiente formulación:

$$PIX_t = \text{PROM}_t - \dot{IX}_t$$

A las series resultantes las denominaremos Pi, donde i indica cada índice (I) en estudio. Por ejemplo, a la serie diferencia entre el promedio de tasas y la tasa respectiva al IC se la llamó PIC. Estas series se agregan en el Anexo VI.

De la manera descripta se obtuvieron variables residuales entre lo considerado buen indicador y los restantes índices. Es válido suponer que estas series tienen un comportamiento bastante aleatorio con una distribución de frecuencias expresable en función de pocos parámetros, reduc-

ción necesaria a la hora de una comparación con fundamentos estadísticos.

Se arribó así, a las series transformadas que constituyen el marco de análisis de este trabajo, sin perder el sentido con relación a lo que representan las series originales.

#### 8.4. Criterios estadísticos de selección del índice adecuado

El criterio de selección se basó en considerar mejor índice a aquél que se pareciera más al promedio, lo que es lo mismo, aquél cuya diferencia con el promedio fuese menor. La tarea que restaba era la de conseguir buenos parámetros de la menor diferencia.

Se comenzó haciendo gráficos con las distintas series para tener una grosera idea de que, en realidad, se estaba trabajando con series estacionarias (ver gráficos de las variables diferencias en Anexo VII).

Luego, se analizó si las series mostraban una distribución de frecuencia parecida a las más utilizadas. Para ello se dividieron las series en treinta intervalos de clase y se obtuvieron los histogramas para las respectivas series así reagrupadas. En los mismos (ver histogramas de las variables diferencias, Anexo VIII), se puede observar cierta aproximación a la distribución normal. Ello era de esperar por las características residuales de las series en estudio.

A pesar de la aproximación a la distribución normal que presentan las series, el correspondiente test de bondad de ajuste no permite aceptar dicha hipótesis. De todas formas, es válido suponer la presencia de una distribución asintóticamente normal, suposición que queda confirmada en la medida que un aumento de los intervalos de clase que agrupan los valores de las series mejora notablemente el resultado del test practicado. Si a lo dicho, agregamos que estamos trabajando con series simétricas y con una concentración alta alrededor de la media, el uso de la aproximación normal no descalifica las conclusiones a las que se llega.

Con el método expuesto, vamos a buscar el índice que, en promedio, se aleje menos del parámetro del buen estimador (media aritmética de las tasas) y que además, muestre una variabilidad menor de los datos con respecto a esa media. La búsqueda va dirigida a la serie con media más próxima a cero y varianza o desvío estándar menor.

Para completar la investigación del comportamiento de las series se calcularon los coeficientes de autocorrelación y autocorrelación parcial (ver Anexo IX) de las distintas series. La idea es que aquellas series donde estos coeficientes fuesen menores, tendrían una mayor independencia en

el tiempo. La importancia de este último punto radica en el hecho que se esté trabajando con series errores (porque miden la diferencia entre el promedio de tasas y la tasa expresada por cada índice), y la independencia de los errores en el tiempo, implica que los errores en el pasado no influyen sobre los del presente. En síntesis, se desea que no haya un efecto de arrastre en el error.

Resumiendo, se volcará la elección hacia aquel índice que tuviese, en promedio, menos diferencias con respecto al promedio de los índices que además, fuese más estable, en el sentido de que los valores que asumiera fueran menos distantes de la media y, como justificación adicional que su distancia, con respecto al promedio fuese lo más aleatoria posible. Que no hubiese existencia de propagación de las diferencias en el tiempo.

A continuación, se detalla el comportamiento en las distintas series de todos los estadísticos mencionados.

#### 8.4.1. Media o esperanza matemática

En el cuadro que sigue se vuelcan los resultados de cálculo de las medias en las series de diferencias con respecto del promedio simple (Anexo VI).

	PIC	PIPC	PIPM	PIPMA	PIPMNA	PISI	PIAF	PIAP	PITC
MEDIA	-0,0014	-0,0014	-0,0013	-0,0011	-0,0014	-0,0031	0,0198	0,0066	-0,0013
t = *	-0,0411	-0,0290	0,0000	0,0402	-0,0457	-0,2395	4,4419	1,6255	-0,0042
t*	-0,0411	-0,0290	0,0000	0,0402	-0,0457	-0,2395	3,8634	1,5814	-0,0040

Como se puede observar, todas las medias, son aproximadamente, cero, excepto las de PIAF y PIAP. A fin de determinar cuál de todas las series tienen media menor e igual a cero, se realizan los test de hipótesis con los estadísticos  $t^*$  (para el supuesto de varianzas distintas) y  $t=^*$  (para el supuesto de varianzas iguales). Estos tests (como el resto de los tests de hipótesis trabajados) son tests de pares de variables y se realizaron para todas las variables con respecto a la PIPM, que fue la variable finalmente elegida.

Los tests de hipótesis dan los siguientes resultados: Se acepta la hipótesis nula de igualdad de medias entre todas las variables y PIPM (con medias poblacionales iguales a cero) contra la hipótesis alternativa de desigualdad de medias, a un nivel de significación del 90%, excepto para las series PIAF y PIAP (ver que los estadísticos t son mayores a 1.6).

Síntesis: se puede aceptar que todas las tasas de variación expresadas por los dis-

tintos índices (salvo las de los índices IAF y IAP), en promedio, no se alejan de la tasa promedio. Por lo tanto, la media cero no es un parámetro que pueda utilizarse como criterio exclusivo (además de saberse un criterio que por sí sólo, es insuficiente).

#### 8.4.2. Desvío estándar y varianza

Seguidamente, habremos de analizar el resultado de los indicadores mencionados que se obtienen de las mismas series trabajadas en el punto 8.4.1.

	PIC	PIPC	PIPM	PIPMA	PIPMNA	PISI	PIAF	PIAP	PITC
Desvío	0,0491	0,0499	0,0328	0,0617	0,0331	0,1072	0,0470	0,0344	0,1266
Varianza	0,0024	0,0025	0,0011	0,0038	0,0011	0,0115	0,0022	0,0012	0,0160
F*	2,2402	2,3163	1,0000	3,5368	1,0179	10,6896	2,0547	1,1035	14,9126

Los dos estadísticos son indicadores de dispersión. El objetivo es buscar aquella serie que presente la menor dispersión o, en los términos de este trabajo, que sea más estable.

De los datos surge que las series de menor varianza son PIPM, PIPMNA y PIAP. Para corroborar una diferencia significativa entre las distintas varianzas, se efectúa el test que postula una hipótesis nula de igualdad de varianzas contra la alternativa que dice que el PIPM tiene varianza menor. Los resultados indican que, a un nivel de significación de 95%, sólo PIPMNA y PIAP aceptan la hipótesis de igualdad de varianzas.

Síntesis: se puede aceptar que las series PIPM, PIPMNA y PIAP tienen una varianza significativamente menor que el resto de las series.

ELECCION I: Luego de estudiar los dos primeros momentos de las series, se puede acotar el marco de trabajo a las series de menor dispersión y media más cercana a cero. Ellas son PIPM y PIPMNA. Sin embargo, no se descarta completamente la serie PIAP, a pesar de su sesgo.

#### 8.4.3. Autocorrelación

En el cuadro que sigue, se presentan los tres primeros coeficientes de autocorrelación. Ellos expresan la relación entre la serie en el momento  $t$  y los momentos  $t-1$ ,  $t-2$  y  $t-3$ .

Autocorrelación:

	PIIC	PIPC	PIPM	PIPMA	PIPMNA	PISI	PIAF	PIAP	PITC
t, t-1	0,1050	-0,1734	-0,1910	0,0338	-0,1261	-0,0904	0,4178	0,4402	-0,1093
t, t-2	-0,0818	-0,0574	0,0109	-0,0752	0,0171	-0,0506	0,3119	0,3519	0,0137
t, t-3	-0,0632	0,0105	0,1109	-0,0581	0,0697	-0,0413	0,2607	0,2983	-0,0078

Si se testea la independencia en el tiempo de las series (utilizando el test de Bartlett), se evidencia que en general, no se puede rechazar que exista cierto grado de relación de las series consigo mismas, a lo largo del tiempo. Una vez asumido este comportamiento, la única alternativa es la de seleccionar aquel índice de "auto relación" menor.

Centrado el análisis en los tres índices señalados, se puede observar que la serie PIPMNA refleja menor grado de autocorrelación. Luego le sigue PIPM y finalmente, con un grado mucho mayor, PIAP. El corolario de estas observaciones es que el error, entre las tasas expresadas por el IPMNA y el promedio de tasas, absorbe un efecto de arrastre de errores del pasado, menor al que absorben los IPM e IAP. Evidentemente, la diferencia es sustancial con respecto al IAP, pero no lo es tanto con respecto al IPM.

En todo este análisis no hay que olvidar la magnitud de las series que por ser errores, se aproximan a cero y por lo tanto, un coeficiente de autocorrelación con respecto al período pasado de 0,19, en valor absoluto, puede no significar demasiada diferencia con uno de 0,12, también en valor absoluto.

ELECCION II: Se ha llegado a limitar el universo de posibles elegidos a dos: el IPM y el IPMNA ya que, ambos reúnen las condiciones deseadas de estar muy próximos al promedio, de tener una menor dispersión que el resto y además, de reflejar diferencias con respecto al promedio que se comportan lo más aleatoriamente posible.

Ahora bien, esos dos índices elegidos tienen una media aproximadamente igual a 0, pero el IPM tiene una menor varianza que el IPMNA y este último tiene menores coeficientes de autocorrelación. Como no hay uno que sea claramente mejor (en los términos evaluados), se habrá de elaborar un criterio adicional.

Hasta este momento se ha trabajado con las tasas expresadas por los índices y sus diferencias con respecto al promedio de las tasas. Ello se hizo en términos absolutos porque si bien, en términos relativos, una diferencia con respecto al promedio de tasas del 1% es distinta, si la tasa promedio es del 1% ó del 50%, la intención era estudiar el alejamiento relevante. Como las tasas mensuales son en promedio, de un 8% (durante el período analizado), se interpretó co-



mo adecuado que el problema relevante eran las diferencias absolutas ya que, de considerar las tasas en términos relativos a la inflación del período, se sobrevalúan las diferencias cuando las tasas son muy bajas y, a los efectos prácticos, lo importante es la diferencia con tasas más bien altas.

El procedimiento fue, trabajar con las series diferencias en términos relativos como criterio marginal de selección para, finalmente, seleccionar uno de los dos índices que habían surgido de los criterios anteriores. Sin embargo, parece prudente profundizar el estudio, analizando también las series en valores relativos con respecto al promedio.

#### 8.4.4. Media, varianza y autocorrelación con diferencias relativas

Las series generadas, que se exponen en el Anexo X, fueron las siguientes:  $PIxP = PIx / PROM.$ , y los resultados obtenidos se presentan en el próximo cuadro.

	PIC PROM	PIPC PROM	PIPM PROM	PIPMA PROM	PIPMNA PROM	PISI PROM	PIAF PROM	PIAP PROM	PITC PROM
Media	0,1320	-0,3938	-0,0529	0,0221	-0,1101	0,1680	-0,0111	-0,2376	0,3380
Desvío	1,4497	2,0173	0,5246	2,2749	1,1442	1,1272	0,4653	0,7017	0,8453
Varianza	2,1016	4,0696	0,2752	5,1751	1,3092	1,2705	0,2165	0,4924	0,7146
Máximo	17,5444	2,4406	2,4552	25,2470	2,8365	1,0048	0,8536	0,6943	3,4354
Mínimo	-5,0266	-24,7537	-1,8117	-6,0725	-12,6077	-6,5569	-1,4721	-2,4897	-3,9990
Observaciones	210	210	210	210	210	210	90	60	185

La lectura del conjunto de resultados que surgen de trabajar con esta nueva transformación de las series, indica que el índice PIAFP tiene el mejor comportamiento, seguido por el PIPMP, el PIAPP y con gran diferencia, el PIPMNA. Pero, ¿por qué mejoran tanto estos dos índices financieros? La respuesta es que como se aclaró, las series en términos relativos ponderan con valores mayores las diferencias existentes entre las tasas de los índices y la tasa promedio cuando, esta última, es baja y de los índices financieros se tiene información para los intervalos del tiempo donde la tasa de inflación fue mucho mayor, mientras que de los otros índices se tiene información más variada.

Por otro lado, ¿por qué empeoró tanto el IPMNA? Esto sucede porque en muy pocas observaciones donde la tasa promedio fue muy baja (menor a 0,02), este índice mostró diferencias muy grandes en términos relativos. Véase, por ejemplo, el mes de febrero de 1970 cuan-

do, con una tasa promedio mensual de 0,11% el IPMNA reflejó una tasa de 1,52%, lo que revela una diferencia relativa del orden de -1260% (-12,60). Pensar que este valor en una serie con magnitudes generalmente entre 0 y 1 en valores absolutos, representa casi el 50% del valor de varianza con 210 observaciones.

En razón de lo dicho en el párrafo precedente, se obtuvieron los mismos indicadores pero excluyendo de las series aquellas observaciones con una tasa promedio menor del 1%, surgiendo notables modificaciones, según se desprende del siguiente cuadro:

	PIC PROM	PIPC PROM	PIPM PROM	PIPMA PROM	PIPMNA PROM	PISI PROM	PIAF PROM	PIAP PROM	PITC PROM
Media	0,0237	-0,1781	-0,0394	-0,1247	-0,0201	0,1218	0,0023	-0,2037	0,3001
Desvío	0,6934	0,6898	0,4111	1,0583	0,4419	1,1428	0,4502	0,6570	0,8538
Varianza	0,4808	0,4759	0,1690	1,1201	0,1953	1,3060	0,2027	0,4317	0,7289
Máximo	2,2533	2,3158	2,2448	4,0103	2,3266	1,0048	0,8536	0,6943	3,4354
Mínimo	-5,0266	-3,2359	-1,1532	-4,8414	-1,7470	-6,5569	-1,4721	-2,4897	-3,9990
Observaciones	197	197	197	197	197	197	89	59	175

También, en este caso las series IPM e IPMNA son las que presentan la doble propiedad de tener la media más cercana a cero y la menor varianza.

Si además, se consideran los coeficientes de autocorrelación de las series en términos relativos, se volverá a tener un alto grado de autocorrelación en las series financieras. Por lo tanto, los índices más recomendables siguen siendo los IPM e IPMNA.

Finalmente, la balanza se inclina en favor del INDICE DE PRECIOS MAYORISTAS NIVEL GENERAL porque muestra un mejor comportamiento en los dos análisis estadísticos realizados (series de diferencias de tasas y diferencias en términos relativos). Mostró ser el índice que más se aproxima a la serie promedio. Sus valores también evidencian un grado de dispersión muy pequeño con respecto al mismo promedio y su distancia, en relación a éste, tiene relativamente una baja dependencia con la distancia que registró en el pasado.

### 8.5. Otros criterios de selección

Habiendo concluido con el análisis estadístico, habremos de considerar adicionalmente otros aspectos relacionados con la elaboración de los parámetros que son los de mayor aplica-

ción en la actualidad.

Antes de ello, vamos a aclarar que la búsqueda se dirige a un único indicador en razón de que, por la manera en que en el capítulo anterior se propuso la confección del factor de conversión, cualquier combinación, de dos o más índices, extendería el lapso de elaboración y en consecuencia, se vería prolongado asimismo el período comprendido entre la fecha de medición del nivel de precios y la de publicación del referido factor. Por otra parte, se pudo comprobar que el comportamiento estadístico de la serie del índice combinado entre precios al consumidor y precios mayoristas nivel general, no resultó sustancialmente mejor que sus componentes, corroborando la conclusión que hemos expuesto precedentemente.

Nos toca ahora analizar el modo en que son elaborados los indicadores mencionados en el primer punto de este párrafo (IPC e IPM) para compararlos entre sí y obtener en consecuencia, las conclusiones finales.

#### 8.5.1. Índice de Precios al Consumidor (INDEC)

Este indicador se confecciona en base a una canasta de bienes y servicios consumidos por familias tipo, ocupadas en distintas actividades y residentes en la Capital Federal y Gran Buenos Aires.

En la canasta, los bienes y servicios que se consideran tienen la siguiente distribución:

Concepto	Ponderación %
alimentación y bebidas	46,30
indumentaria	10,93
vivienda, combustible y electricidad	11,26
equipamiento y funcionamiento del hogar	5,25
atención médica y gastos para la salud	4,49
transporte y comunicaciones	8,66
esparcimiento y educación	6,44
bienes y servicios varios	6,67
<b>TOTAL</b>	<b>100,00</b>

La captación de los precios para actualizar el índice correspondiente a cada mes, se realiza a través de los comercios que venden directamente al público los bienes y servicios incluidos en la canasta establecida.

### 8.5.2. Índice de Precios al por Mayor (INDEC)

El Índice de Precios al por Mayor es un indicador de los precios de los bienes comercializados en la economía, sea cual fuere el origen de éstos (nacionales o importados). Para ello se calcula un índice con ponderaciones fijas que refleja los cambios en los precios de la primera venta de los bienes en el mercado interno. La selección de los bienes, como así también el cálculo de la incidencia con que cada uno de ellos interviene en el índice, se realizó en base a la importancia que los mismos tienen en el valor de producción y/o importación.

La base de ponderación se fundamentó en el censo de actividad manufacturera llevado a cabo en el año 1973. Del mismo resultó la siguiente distribución:

Concepto	Ponderación %
Agropecuario y Pesca Nacional	12,60
Productos de Minas y Canteras Nacional	2,90
Productos Manufacturados Nacional	77,50
Importación	7,00
<b>TOTAL</b>	<b>100,00</b>

Los productos seleccionados alcanzan a 400 artículos para la formulación de la serie completa.

Los informantes de precios fueron seleccionados por sectores, recayendo en general, en ciertas instituciones de alcance nacional y en empresas manufactureras con los mayores valores de producción de cada elemento, localizadas geográficamente en todo el Territorio Nacional. Así se tiene por ejemplo, que para el caso de cereales y oleaginosos se consideran las cotizaciones en las cámaras arbitrales, información que es provista por la Junta Nacional de Granos.

### 8.5.3. Comparación de los Indicadores

De la comparación de los índices estudiados en los dos puntos precedentes, se obtienen las siguientes conclusiones:

- bienes incluidos: el IPC parece estar referido a un conjunto de bienes y servicios acota-

dos, los que participan en una canasta determinada; mientras que el IPM comprende a todos los bienes comercializados en el país.

- b) representatividad de los precios: Ya hemos visto que para el primer caso se computan los existentes en la Capital Federal y algunas localidades del Gran Buenos Aires. Por su parte, para el IPM se ponderan los precios a nivel nacional.
- c) exteriorización de la variación de los precios: Las variaciones de los precios mayoristas captan los precios de “primera venta” que se trasladarán, probablemente, en igual o distinto porcentaje, a los precios minoristas, en el momento en que se pongan a la venta en los comercios al público. Esto significa que el IPC mide el fenómeno inflacionario por lo ya ocurrido y afectado en el poder adquisitivo del consumidor final, mientras que la medición del IPM contiene una expectativa que se va a exteriorizar, sin ninguna duda, a partir del momento en que los bienes, cuyos precios fueron considerados, se encuentren ofertados en los comercios minoristas. La mayor o menor rapidez o intensidad, en producirse el traslado de los precios mayoristas a los minoristas, dependerá de la situación económica, expectativa inflacionaria, legislación sobre precios, etc.
- d) elaboración: ambos parámetros son publicados por un ente oficial (INDEC).

## 8.6. El índice elegido

Como ya hemos visto en el punto 8.4.4., el parámetro de los estudiados, que resultaba más idóneo, en base a los criterios estadísticos aplicados, era el Índice de Precios Mayoristas Nivel General.

Por su parte, la descripción realizada en los puntos 8.5.1. al 8.5.3., también nos señala que el índice referido es el que demuestra ser el más representativo, tanto en lo que hace a su composición como al alcance de la información que capta. Sin embargo, existen aún argumentos que, para nuestro trabajo, tienen una importancia fundamental: El primero de ellos es el hecho de que este índice (IPM) es el que convencionalmente más se utiliza como cláusula de indexación (v.g. deudas fiscales, reexpresión de balances comerciales, actualización de honorarios, etc.). Por último, cabe mencionar que el desfase temporal del traslado que se produce entre los índices mayoristas vs. consumidor (8.5.3., inc. c), puede llegar a ser concordante con el tiempo que insume la elaboración del factor de conversión en relación a la fecha de la información relevada del nivel de precios (ver capítulo 7, punto 7.3.2.).

Por todo lo expuesto, proponemos que a los efectos de la elaboración del factor de conversión se tome como base la variación que experimente el **Índice de Precios Mayoristas Nivel General** que elabora y publica el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

## CONCLUSIONES

## CONCLUSIONES

El fenómeno inflacionario, instalado desde hace varias décadas en la República Argentina, produce como consecuencia distorsiones en las relaciones económicas que afectan en mayor o menor medida, a todos sus habitantes -en el ámbito judicial obviamente, también se las padece-.

Este es un proceso que reconoce como causa a una inadecuada estructura económico-financiera del país, que genera un casi permanente desequilibrio en las Finanzas Públicas, que se cubren fundamentalmente con emisión monetaria, generando de este modo un permanente envilecimiento del signo monetario.

El objetivo de nuestro trabajo no es encontrar un remedio a las causas generadoras de la inflación sino que es mucho más modesto. Pretendemos con él aportar una alternativa que aplicada en el sistema judicial, permita neutralizar en parte, los efectos señalados y, con ello, lograr un mayor acercamiento al ideal supremo de "justicia".

A continuación vamos a revisar cada uno de los capítulos precedentes para extraer, en forma resumida, las conclusiones a las que allí se fueron arribando:

- 1) En la economía moderna, la moneda cumple con cuatro funciones fundamentales: medio de cambio, depósito de valor, unidad de cuenta y unidad de pagos diferidos.
- 2) La noción de moneda fué evolucionando históricamente a partir del concepto de moneda mercadería, que se correspondía con la modalidad comercial del trueque existente, hasta la moneda de papel que conocemos en nuestros días. La evolución señalada tuvo un paralelismo con el desarrollo del fenómeno inflacionario de las economías modernas.
- 3) Se han expuesto las distintas dimensiones de valor que técnicamente asume la moneda: valor nominal, valor intrínseco y el valor en curso o de cambio, para definir el efecto que sobre el poder adquisitivo de la moneda produce la inflación, concluyendo que la propiedad relevante de la moneda es la cualidad de poder adquirir bienes en contraposición a su valor nominal.



- 4) Los operadores económicos, al reconocer el proceso inflacionario, tratan de asumir actitudes tendientes a conservar o, en la medida de lo posible, aumentar su patrimonio. Ello siempre que exista el libre juego de las voluntades individuales lo que en cierta medida, se pierde cuando por cualquier circunstancia se recurre en auxilio al Poder Judicial.
- 5) El Sistema Judicial pertenece al Sistema Social. Su misión es interpretar y aplicar la ley. El principio rector de toda su actividad es el valor de justicia.
- 6) En sentido sistémico se determinó que el Sistema Judicial está compuesto por partes endógenas y exógenas que, en acción interrelacionada, procuran su cometido. Todo el sistema se dinamiza en base al marco legal existente.
- 7) El dinamismo del Sistema Judicial se materializa a través del proceso judicial, que tiende a resolver las cuestiones que desde el Sistema Social se le plantean. Cuando en los procesos señalados existe algún interés patrimonial que medir, se sirve de la moneda, con su función de unidad de cuenta. Sobre el particular, se concluyó que la función indicada toma un sentido abstracto, al menos hasta la estación procesal en que corresponda concretar el mandato jurisdiccional.
- 8) El proceso inflacionario que va produciendo el envilecimiento del poder adquisitivo de la moneda corriente, afecta el curso normal de los procesos judiciales en razón de que en éstos, aquélla es utilizada como patrón de medida. La disfunción afecta a todas las partes del Sistema Judicial. Para morigerar este efecto, se trata de efectuar correcciones en el valor nominal de la moneda para mantener, en forma aproximada, su calidad adquisitiva.
- 9) La evolución histórica de las teorías acerca del valor de la moneda muestra como la concepción de la doctrina y la jurisprudencia fue cambiando en forma paralela a la propia evolución de los sistemas económicos vigentes en cada época. En el caso particular de la República Argentina y a propósito de sus altas tasas de inflación se llega a confundir la concepción nominalista con la valorista.
- 10) Cuando el proceso inflacionario se convirtió en endémico, los hombres de la justicia se vieron en la necesidad de buscar paliativos para equilibrar los desvíos, los que se articularon conceptual-

mente en base a la Teoría de la Imprevisión y la del Enriquecimiento sin Causa.

- 11) Del mismo modo fueron evolucionando los mecanismos ideados para darle solución al problema de la pérdida del poder adquisitivo de la moneda. En principio, se reconocía un interés integrador de la tasa de inflación por el tiempo del retardo en satisfacer las obligaciones dinerarias, confundiendo conceptualmente la función del interés. Con el tiempo se fue aclarando y entendiendo la situación. Actualmente no se discute la necesidad de aplicar la actualización.
- 12) A partir de la década del 70 comienza a tener presencia legislativa la necesidad de repotenciar los créditos dinerarios. Así surgen diversas normas legales que regulan la actualización de ciertos créditos, ya sea para el ámbito público como para el privado.
- 13) Del estudio del Derecho Comparado se comprobó que en los países cuyas economías estables arrojan bajas tasas de inflación, la cuestión actualización ha estado ausente, mientras que en otros con procesos inflacionarios importantes, se han buscado soluciones que de alguna manera, fueron neutralizando parcialmente sus efectos.
- 14) De la revista pasada a los anteproyectos nacionales existentes con relación al tema que nos ocupa y que fueron propuestos por prestigiosos estudiosos del mismo, no resultó ninguno que, a nuestro entender, sea apto para resolver eficazmente los problemas que la inflación imprime en el Sistema Judicial.
- 15) Las limitaciones técnicas del método indexatorio actual, sumadas a las dificultades procesales que son propias del ámbito estudiado, producen efectos distorsionantes de la realidad que transforman en inequitativas las soluciones judiciales. Todo ello resulta por la aplicación de índices mensuales y el consecuente retardo informativo que impone su utilización.
- 16) La profusa cantidad de indicadores que sirven de pauta para actualizar créditos, conforme al método que hoy se aplica, aumenta innecesariamente la incertidumbre que por su naturaleza, ya tienen los procesos judiciales.

A este efecto se le suma el hecho de que la circularidad del método prolonga más de lo deseado

el tiempo de la tramitación. Las consecuencias frustran las esperanzas de un juicio oportuno e insumen una cantidad de energías de las partes involucradas que podrían aprovecharse en otra dirección más constructiva, con su consecuente costo social.

- 17) La falta de una información precisa y oportuna no permite alimentar el proceso de decisión. Para administrar justicia, como cualquier otro valor, es indispensable contar con la información relevante en el momento que ella es necesaria. De otro modo estamos resolviendo, en muchos casos a ciegas. Esta dificultad no es privativa del juzgador sino que alcanza a todas las partes interesadas, con especial intensidad en los procesos universales como por ejemplo, el de los concursos.
- 18) De los distintos pronunciamientos doctrinarios y jurisprudenciales repasados, se desprende con toda claridad la consensuada aspiración de un cambio. De las conclusiones de los eventos celebrados para tratar entre otros, nuestro tema, se deduce que el modelo actual está perimido. La comunidad científica y técnica relacionada con la Justicia, reclama un cambio. La sociedad toda también lo espera.
- 19) Ante la crisis existente debemos buscar alternativas viables. La estructura legal argentina fue concebida para una "moneda" distinta de la que hoy conocemos. Los remiendos no fueron eficaces. Debemos ir al fondo del problema o se cambia toda la estructura existente (no sabemos cómo) o se le devuelve al término "moneda" su significación original.
- 20) En el sistema judicial la moneda interviene en un sentido abstracto, sirve como patrón de medida de los valores patrimoniales. La opción que resulta viable es crear una moneda de cuenta apta para cumplir con esa prestación. Esta debiera tener como propiedades fundamentales la de ser inalterable y representativa. Aquí se propone cambiar la herramienta y no seguir adecuándola en cada uno de los procesos judiciales que se sustancien ante el Poder Judicial.
- 21) El nuevo método debe ser sencillo en su utilización, ampliamente difundido y universalmente aplicado. Estas condiciones van a posibilitar que además de la eficacia, se pueda también lograr más eficiencia. La implementación de la moneda constante puede ser criticada en varios aspectos. Sin

desconocer la justeza de esas críticas, debemos concluir en que no hemos encontrado identidad suficiente a las mismas como para conmover la propuesta.

- 22) Existe una correspondencia entre la moneda estable buscada y los módulos monetarios definidos por distintos autores desde ya hace bastante tiempo atrás. En particular, este tipo de moneda fué analizada con mucha profundidad en nuestro medio, para ser aplicada en el procesamiento contable de la información empresaria, con el fin de obtener Estados Contables en moneda constante y de un modo más sencillo y directo que el tradicional "ajuste por inflación". Asimismo, vimos la ponencia que sugería la implementación de la "unidad fiscal" para procesar las obligaciones tributarias.

Los antecedentes concretos citados dan cuenta de la viabilidad de su aplicación. En algunos países que en común con el nuestro tienen el flagelo inflacionario ya se están utilizando. También en la Argentina existen algunos intentos que en forma parcial, están dando sus dividendos.

- 23) Como consecuencia de todo lo visto, arribamos a la conclusión de que es necesario crear una moneda abstracta que sirva como patrón de medida estable y que sea reductible a moneda de curso legal en cada momento que ello importe, para ser aplicada, en principio, en todo el Sistema Judicial. A dicha moneda convenimos denominarla "módulo judicial", en forma abreviada "MJ".

- 24) También concluimos en fijar el valor del MJ en  $\$ 1$ , para el día 20 de enero de 1988. Se estableció un procedimiento para determinar el valor diario a partir de la fecha señalada. Para ello se propuso encomendar la tarea al Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Con el fin de poder reducir el retardo informativo en la elaboración del valor diario del MJ, se sugirió la confección de índices entre tramos que luego, quedarían subsumidos en el correspondiente al mes completo. A su vez, se planteó el cronograma y el modo de publicarlo para asegurar una rápida y amplia difusión.

- 25) Se propuso que la implementación del MJ en el ámbito judicial alcance a todo el sistema, incluyendo aquéllas partes que participan accidentalmente en él. Asimismo, se sugirió incorporar al MJ a los textos de la normativa legal que sirve de marco referencial del Sistema Judicial con el objeto de manejar un lenguaje técnico común y evitar las innecesarias y molestas actualizaciones. Por

su parte, se ha definido el factor de conversión (FC) que permite transformar australes a módulo judicial y viceversa en las etapas del proceso en que tales operaciones devengan necesarias.

- 26) Se llegó a la conclusión que la aplicación del MJ en el Sistema Judicial trae como consecuencia la posibilidad de obviar las limitaciones y dificultades que presenta el método actualmente en uso, citando otras áreas de la economía en las que también consideramos posible aprovechar sus beneficios.
- 27) Para seleccionar el parámetro que habrá de servir de base para fijar diariamente el valor del módulo judicial, se estudió el comportamiento histórico de los últimos quince años de varios de los indicadores más utilizados hasta la fecha. Para ello se aplicaron técnicas de la estadística moderna. Del análisis surgieron en principio, como indicadores más representativos el Índice de Precios Mayoristas y el de Precios al Consumidor.
- 28) La decisión final favoreció al Índice de Precios Mayoristas Nivel General, por tratarse del parámetro que siendo representativo de los demás, cuenta asimismo con algunas ventajas en el procedimiento para su confección que se corresponden con los requerimientos del MJ. El elegido resultó ser coincidente con el indicador que hoy más se aplica para referir actualizaciones de valores.

### **PALABRAS FINALES**

Creemos que la propuesta contenida en este trabajo es de factible aplicación y que de ella se pueden esperar resultados altamente satisfactorios.

Asimismo, estamos convencidos que es perfectible y en ese sentido, convocamos a todos aquéllos colegas y profesionales del derecho que de alguna manera compartan las inquietudes aquí planteadas para que en forma conjunta, trabajemos con el fin de pulir lo necesario y elaborar una propuesta definitiva para instrumentar legislativamente el MJ.

Desde ya nuestro agradecimiento.

ANEXOS

**EXPANSION MONETARIA, INFLACION Y CRECIMIENTO**  
(en porcentajes)

**ANEXO I**

Año	Tasa de Crecimiento de la Oferta Monetaria		Tasa de Inflación	Tasas de crecimiento del Producto Bruto Interno
	M1	M3		
1914	-2.8	-11.1	3.0	-10.4
1915	2.3	13.6	10.6	0.5
1916	4.3	10.2	15.1	-2.9
1917	11.8	15.8	11.4	-8.1
1918	29.2	33.9	13.3	18.3
1919	7.3	7.7	0.3	3.7
1920	0.1	11.7	-2.4	7.3
1921	-15.3	-4.1	-9.5	2.6
1922	6.3	4.5	-6.7	8.0
1923	20.7	3.6	2.9	11.0
1924	3.3	1.8	2.0	7.8
1925	-3.4	-0.5	-1.1	-0.4
1926	8.9	3.5	-6.0	4.8
1927	6.5	5.8	-1.7	7.1
1928	7.5	10.3	3.5	6.2
1929	-6.3	-1.3	-2.2	4.6
1930	-1.7	0.1	-3.9	-4.1
1931	-14.2	-10.9	-14.2	-6.9
1932	3.9	-0.8	-7.5	-3.3
1933	5.1	-1.4	4.9	4.7
1934	0.3	0.6	1.6	7.9
1935	0.8	-0.2	2.7	4.4
1936	16.8	9.7	9.5	0.7
1937	8.6	6.3	9.2	7.3
1938	-4.0	-2.0	-5.0	0.4
1939	0.6	3.1	-0.4	3.8
1940	8.7	2.7	2.3	1.6
1941	29.5	13.3	3.5	5.1
1942	15.4	13.2	13.1	1.2
1943	17.6	15.1	6.6	-0.7
1944	24.5	20.1	3.4	11.3
1945	20.8	17.4	16.1	-3.2
1946	32.0	26.1	20.4	8.9
1947	21.5	17.2	9.7	11.1
1948	34.0	28.0	15.7	5.5
1949	23.4	23.6	27.2	-1.3
1950	25.4	20.8	22.5	1.2

**EXPANSION MONETARIA, INFLACION Y CRECIMIENTO**  
 (en porcentajes)

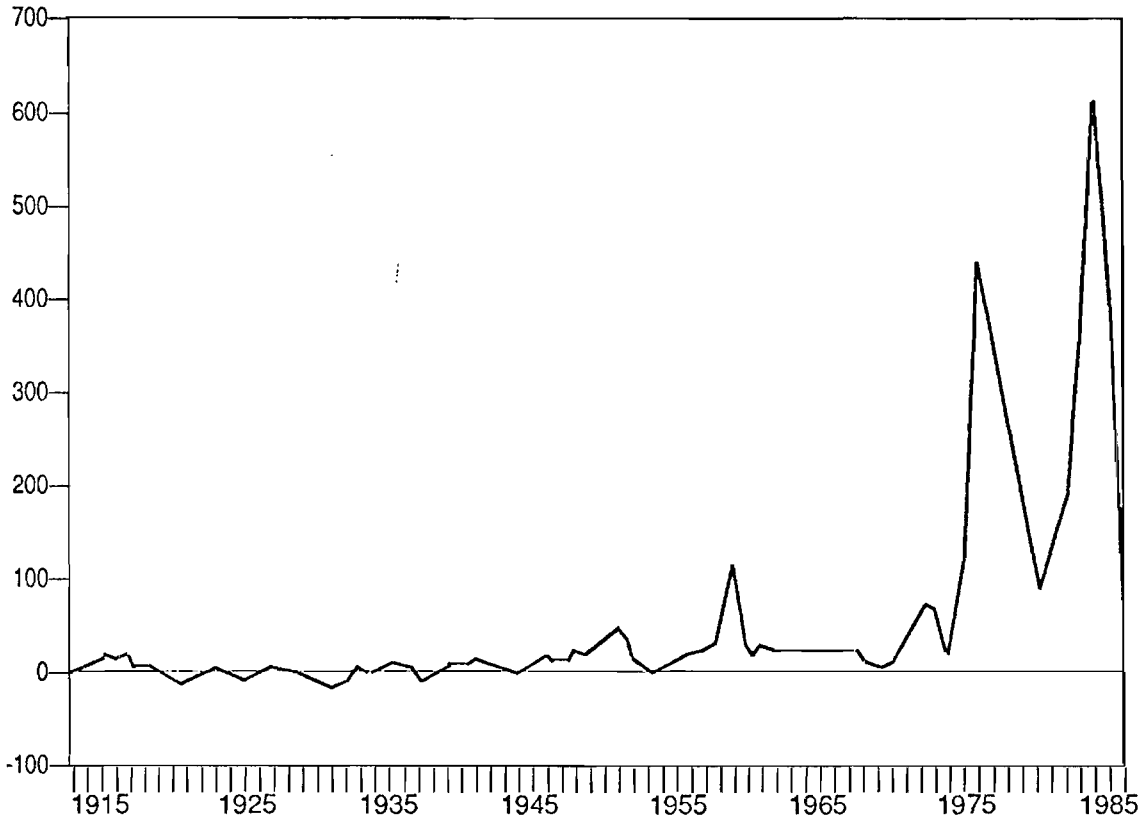
**ANEXO I (continuación)**

Año	Tasa de Crecimiento de la Oferta Monetaria		Tasa de Inflación	Tasas de crecimiento del Producto Bruto Interno
	M1	M3		
1951	21.3	17.1	40.9	3.9
1952	13.8	15.1	34.6	-5.1
1953	24.0	24.1	9.8	5.4
1954	16.3	17.1	2.0	4.1
1955	19.9	18.0	10.7	7.1
1956	14.4	16.4	20.0	2.8
1957	12.3	12.5	23.6	5.1
1958	46.2	40.8	33.6	6.1
1959	43.8	41.3	118.4	-6.4
1960	25.7	27.7	21.7	7.8
1961	15.0	18.0	12.5	7.1
1962	7.0	11.3	29.0	-1.6
1963	28.8	35.7	26.6	-2.4
1964	39.9	44.7	24.9	10.3
1965	25.7	26.2	26.6	9.1
1966	35.0	34.1	27.2	0.6
1967	29.8	33.5	27.2	2.7
1968	26.7	31.5	13.0	4.3
1969	10.8	17.1	7.6	8.6
1970	20.2	22.5	14.6	5.4
1971	38.0	48.4	36.8	4.8
1972	44.1	53.6	64.4	3.1
1973	96.1	92.4	59.6	6.1
1974	58.9	56.3	24.9	6.5
1975	193.9	125.5	185.9	-0.9
1976	255.5	362.1	439.9	-0.3
1977	124.6	229.9	163.6	6.0
1978	169.7	182.7	166.9	-4.4
1979	140.0	192.5	156.2	7.1
1980	97.8	87.0	96.9	1.4
1981	68.5	105.8	104.2	-6.2
1982	222.3	114.1	189.5	-5.7
1983	370.8	393.5	358.7	3.1
1984	539.2	551.4	619.2	2.0
1985	—	—	375.0	—
1986	—	—	70.0	—



**TASA DE INFLACION**  
(en porcentajes)

**ANEXO II**



## ANEXO III

## ANALISIS DEL TIEMPO INSUMIDO EN TRAMITACIONES DE CAUSAS JUDICIALES

Fuero	Cantidad de expedientes compulsados	A tiempo total insumido (en promedio)	B tiempo atribuible a indexación en etapa ejecutiva (en promedio)	C  % = B/A x 100
Del Trabajo	47	28 meses	8 meses	29%
Especial, Civil y Comercial	23	26 meses	5 meses	19%
Comercial	21	19 meses	7 meses	37%
<b>PROMEDIO PONDERADO</b>				<b>28%</b>

## SERIES DE INDICES

## ANEXO IV

	IC	IPC	IPM	IPMA	IPMNA	ISI	IAF	IAP	ITC
1970									
Ene	0.0468	20.7996	0.0207	0.0251	0.0197	0.0023	NA	NA	NA
Feb	0.0469	21.0815	0.0207	0.0244	0.0200	0.0023	NA	NA	NA
Mar	0.0491	21.3535	0.0209	0.0247	0.0201	0.0024	NA	NA	NA
Abr	0.0494	21.5174	0.0213	0.0256	0.0204	0.0024	NA	NA	NA
May	0.0494	21.6747	0.0222	0.0285	0.0207	0.0024	NA	NA	NA
Jun	0.0495	21.8353	0.0223	0.0280	0.0210	0.0024	NA	NA	NA
Jul	0.0501	22.1041	0.0225	0.0281	0.0212	0.0024	NA	NA	NA
Ago	0.0502	22.3532	0.0233	0.0298	0.0218	0.0024	NA	NA	NA
Sep	0.0519	22.8088	0.0241	0.0312	0.0223	0.0026	NA	NA	NA
Oct	0.0526	23.7134	0.0251	0.0322	0.0234	0.0026	NA	NA	NA
Nov	0.0526	24.3263	0.0255	0.0330	0.0238	0.0026	NA	NA	NA
Dic	0.0527	26.5747	0.0260	0.0340	0.0241	0.0026	NA	NA	NA
1971									
Ene	0.0555	26.4994	0.0273	0.0354	0.0255	0.0028	NA	NA	NA
Feb	0.0558	27.3843	0.0279	0.0359	0.0261	0.0028	NA	NA	NA
Mar	0.0564	27.6727	0.0274	0.0343	0.0260	0.0028	NA	NA	NA
Abr	0.0640	27.9218	0.0286	0.0366	0.0269	0.0034	NA	NA	NA
May	0.0648	28.6003	0.0298	0.0392	0.0277	0.0034	NA	NA	NA
Jun	0.0657	29.4918	0.0311	0.0421	0.0286	0.0034	NA	NA	NA
Jul	0.0665	30.7602	0.0324	0.0438	0.0298	0.0034	NA	NA	NA
Ago	0.0671	31.5665	0.0341	0.0469	0.0312	0.0034	NA	NA	NA
Sep	0.0710	31.8517	0.0352	0.0477	0.0322	0.0038	NA	NA	NA
Oct	0.0715	32.1794	0.0351	0.0472	0.0324	0.0038	NA	NA	NA
Nov	0.0733	33.0480	0.0359	0.0478	0.0330	0.0038	NA	NA	NA
Dic	0.0752	36.9713	0.0385	0.0545	0.0344	0.0038	NA	NA	NA
1972									
Ene	0.0853	38.8985	0.0439	0.0631	0.0388	0.0044	NA	NA	0.000000998
Feb	0.0872	40.3046	0.0466	0.0641	0.0422	0.0044	NA	NA	0.000000998
Mar	0.0898	42.0089	0.0484	0.0666	0.0437	0.0044	NA	NA	0.000000998
Abr	0.0915	44.0574	0.0509	0.0708	0.0456	0.0050	NA	NA	0.000000998
May	0.0998	44.7654	0.0526	0.0734	0.0471	0.0050	NA	NA	0.000000998
Jun	0.1008	47.2269	0.0561	0.0811	0.0494	0.0050	NA	NA	0.000000998
Jul	0.1014	49.5703	0.0583	0.0865	0.0507	0.0050	NA	NA	0.000000998
Ago	0.1023	49.5081	0.0597	0.0880	0.0518	0.0050	NA	NA	0.000000998
Sep	0.1057	50.7208	0.0624	0.0951	0.0531	0.0050	NA	NA	0.000000998
Oct	0.1136	53.1757	0.0645	0.0987	0.0547	0.0056	NA	NA	0.000000998
Nov	0.1174	55.7683	0.0656	0.0994	0.0560	0.0056	NA	NA	0.000000998
Dic	0.1192	60.6880	0.0678	0.1021	0.0581	0.0056	NA	NA	0.000000998
1973									
Ene	0.1458	63.4936	0.0712	0.1068	0.0612	0.0076	NA	NA	0.000000998
Feb	0.1484	68.2985	0.0761	0.1150	0.0653	0.0076	NA	NA	0.000000998
Mar	0.1537	74.1654	0.0810	0.1211	0.0702	0.0076	NA	NA	0.000000998
Abr	0.1598	77.4791	0.0843	0.1219	0.0739	0.0076	NA	NA	0.000000998
May	0.1659	80.1601	0.0890	0.1260	0.0790	0.0077	NA	NA	0.000000998
Jun	0.1812	77.8068	0.0877	0.1166	0.0799	0.0092	NA	NA	0.000000998
Jul	0.1881	77.8003	0.0870	0.1155	0.0793	0.0095	NA	NA	0.000000998
Ago	0.1876	78.4230	0.0881	0.1188	0.0795	0.0095	NA	NA	0.000000998
Sep	0.1878	78.8327	0.0884	0.1204	0.0794	0.0095	NA	NA	0.000000998
Oct	0.1895	80.0553	0.0885	0.1208	0.0794	0.0095	NA	NA	0.000000998
Nov	0.1902	80.6911	0.0874	0.1161	0.0796	0.0095	NA	NA	0.000000998
Dic	0.1923	87.2496	0.0887	0.1192	0.0800	0.0095	NA	NA	0.000000998
1974									
Ene	0.1995	82.2000	0.0890	0.1189	0.0803	0.0095	NA	NA	0.000000998
Feb	0.1996	83.5000	0.0893	0.1190	0.0807	0.0095	NA	NA	0.000000998
Mar	0.2007	84.5000	0.0897	0.1188	0.0812	0.0095	NA	NA	0.000000998
Abr	0.2198	86.9000	0.0919	0.1194	0.0839	0.0113	NA	NA	0.000000998
May	0.2254	89.8000	0.0959	0.1254	0.0873	0.0114	NA	NA	0.000000998
Jun	0.2437	93.3000	0.0993	0.1293	0.0905	0.0115	NA	NA	0.000000998
Jul	0.2392	95.4000	0.1020	0.1306	0.0936	0.0115	NA	NA	0.000000998
Ago	0.2412	97.2000	0.1050	0.1363	0.0956	0.0115	NA	NA	0.000000998
Sep	0.2448	100.4000	0.1086	0.1363	0.1003	0.0115	NA	NA	0.000000998
Oct	0.2658	104.2000	0.1125	0.1375	0.1052	0.0115	NA	NA	0.000000998

## SERIES DE INDICES

## ANEXO IV (continuación)

	IC	IPC	IPM	IPMA	IPMNA	ISI	IAF	IAP	ITC
Nov	0.3074	108.5000	0.1174	0.1433	0.1101	0.0138	NA	NA	0.000000998
Dic	0.3143	122.2000	0.1207	0.1448	0.1142	0.0138	NA	NA	0.000000998
1975 Ene	0.3189	125.8000	0.1284	0.1614	0.1195	0.0138	NA	NA	0.000000998
Feb	0.3281	131.6000	0.1445	0.1716	0.1382	0.0138	NA	NA	0.000000998
Mar	0.3863	142.2000	0.1530	0.1729	0.1487	0.0172	NA	NA	0.000001506
Abr	0.3996	156.0000	0.1588	0.1805	0.1539	0.0172	NA	NA	0.000001506
May	0.4189	162.1000	0.1671	0.1966	0.1594	0.0172	NA	NA	0.000001506
Jun	0.8939	196.4000	0.2399	0.2394	0.2389	0.0380	NA	NA	0.000003003
Jul	1.0813	264.6000	0.3169	0.2913	0.3229	0.0380	NA	NA	0.000003003
Ago	1.1217	324.0000	0.3652	0.3408	0.3688	0.0380	NA	NA	0.000004255
Sep	1.1546	359.1000	0.4128	0.4343	0.4016	0.0380	NA	NA	0.000004580
Oct	1.1705	408.6000	0.4500	0.5019	0.4272	0.0380	NA	NA	0.000004835
Nov	1.4197	445.2000	0.4947	0.5542	0.4690	0.0509	NA	NA	0.000005055
Dic	1.5034	531.7000	0.5411	0.5755	0.5181	0.0509	NA	NA	0.000005805
1976 Ene	1.8354	579.0000	0.6467	0.7158	0.6106	0.0670	NA	NA	0.000006328
Feb	2.5381	688.9000	0.8317	0.9602	0.7550	0.0681	NA	NA	0.000007119
Mar	3.7789	947.8000	1.2815	1.2746	1.1935	0.0849	NA	NA	0.000014033
Abr	4.0979	1269.3000	1.6186	1.5753	1.5270	0.0849	NA	NA	0.000014033
May	4.0794	1422.8000	1.6956	1.6086	1.6263	0.0849	NA	NA	0.000014033
Jun	4.2244	1461.6000	1.7754	1.7955	1.6849	0.0976	NA	NA	0.000014033
Jul	4.0803	1523.6000	1.8837	2.0755	1.7422	0.0976	NA	NA	0.000014033
Ago	4.1172	1607.6000	2.0352	2.3710	1.8552	0.0976	NA	NA	0.000014033
Sep	4.3842	1777.3000	2.2149	2.6854	2.0000	0.1094	NA	NA	0.000014033
Oct	4.3925	1927.7000	2.3131	2.7875	2.1001	0.1094	NA	NA	0.000014033
Nov	4.6533	2081.0000	2.4715	2.9854	2.2536	0.1292	NA	NA	0.000014033
Dic	4.7830	2379.6000	2.6325	3.2169	2.3794	0.1292	NA	NA	0.000027000
1977 Ene	5.2810	2570.7000	2.9944	3.6323	2.7217	0.1550	NA	NA	0.000028700
Feb	5.5266	2782.9000	3.2044	3.8389	2.9293	0.1550	NA	NA	0.000030500
Mar	6.2587	2992.9000	3.3297	3.9475	3.0097	0.1888	NA	NA	0.000032700
Abr	6.5095	3172.8000	3.5210	4.1303	3.1562	0.1888	NA	NA	NA
May	6.5989	3378.9000	3.7430	4.5300	3.3230	0.1888	NA	NA	0.000036500
Jun	6.8552	3637.3000	3.9914	4.8804	3.5556	0.1888	NA	NA	0.000038300
Jul	7.7150	3904.7000	4.2191	5.1138	3.7676	0.2191	NA	NA	0.000040500
Ago	8.4508	4347.4000	4.7496	5.7650	4.3030	0.2191	NA	NA	0.000042700
Sep	8.8440	4708.1000	5.0955	6.0422	4.6623	0.2191	NA	NA	0.000045600
Oct	9.6615	5296.3000	5.7849	6.8540	5.3494	0.2316	NA	NA	0.000049500
Nov	10.2608	5775.0000	6.2422	7.2501	5.8258	0.2316	NA	NA	0.000053700
Dic	10.7551	6197.2000	6.5037	7.4165	6.1133	0.2316	NA	NA	0.000057900
1978 Ene	12.6046	7024.9000	7.1697	8.0735	6.8021	0.2870	NA	NA	0.000062100
Feb	12.9575	7460.8000	7.5486	8.2425	7.2474	0.2870	NA	NA	0.000066500
Mar	13.7680	8169.1000	8.2332	9.2665	7.8330	0.2870	NA	NA	0.000070400
Abr	15.6093	9073.7000	8.8050	10.2083	8.5537	0.3588	NA	NA	0.000074500
May	16.6858	9862.3000	9.7872	11.1986	9.3444	0.3588	NA	NA	0.000077500
Jun	17.6877	10502.5000	10.2563	11.3864	9.8967	0.3588	NA	NA	0.000079000
Jul	18.5544	11195.5000	10.7604	11.8751	10.4370	0.3588	NA	NA	0.000080000
Ago	19.5703	12069.6000	11.6890	13.6793	11.1492	0.3588	NA	NA	0.000082000
Sep	20.3497	12841.7000	12.4702	14.9529	11.8117	0.3588	NA	NA	0.000085100
Oct	21.5458	14093.9000	13.7089	16.8921	12.8794	0.3588	NA	NA	0.000089000
Nov	23.1881	15333.3000	14.8762	18.4483	13.9695	0.3588	NA	NA	0.000093500
Dic	27.1807	16722.8000	15.8235	18.9627	15.0906	0.5974	NA	NA	0.000098500
1979 Ene	29.1250	18858.5000	17.4116	20.3738	16.8057	0.6213	NA	NA	0.000103300
Feb	30.9915	20262.1000	18.7973	21.8916	18.2186	0.6462	NA	NA	0.000108600
Mar	33.9660	21832.4000	20.3121	23.2323	19.8449	0.6720	NA	NA	0.000113400
Abr	37.1766	23361.0000	21.6227	24.4947	21.1618	0.6989	NA	NA	0.000118800
May	42.4827	24977.7000	23.5718	26.8967	23.0263	0.8363	NA	NA	0.000124100
Jun	45.8779	27399.4000	26.0430	30.4352	25.1985	0.9219	NA	NA	0.000130000
Jul	50.6844	29358.9000	28.0012	33.2198	26.9662	1.0164	NA	NA	0.000134700
Ago	54.1441	32720.5000	32.1048	40.1953	30.3956	1.0570	NA	NA	0.000139900

## SERIES DE INDICES

## ANEXO IV (continuación)

	IC	IPC	IPM	IPMA	IPMNA	ISI	IAF	IAP	ITC
	Sep	58.2792	34960.4000	33.7910	42.0184	32.0765	1.0994	NA	NA 0.000145600
	Oct	61.4426	36478.0000	34.1475	39.5101	33.2856	1.1433	NA	NA 0.000150100
	Nov	63.8450	38352.7000	35.3230	40.9759	34.3938	1.1890	NA	NA 0.000155100
	Dic	65.7783	40090.5000	36.2134	40.9158	35.6055	1.2366	NA	NA 0.000160300
1980	Ene	70.5671	42980.4000	37.7612	42.5900	37.1243	1.4306	102.7156	NA 0.000164200
	Feb	72.4521	45279.8000	39.3275	43.6651	38.8126	1.4878	108.5934	NA 0.000169000
	Mar	76.1393	47903.5000	40.8450	44.2900	40.6568	1.5473	113.8526	NA 0.000173100
	Abr	79.3563	50861.8000	42.4207	46.2904	42.1658	1.6092	119.3222	NA 0.000176700
	May	84.4955	53803.0000	44.6974	50.0402	44.0788	1.6737	124.6438	NA 0.000180600
	Jun	91.6397	56891.1000	47.9771	55.1264	46.9691	1.7405	130.8273	NA 0.000184300
	Jul	108.1717	59493.2000	49.3849	56.0639	48.5190	2.6636	138.2999	NA 0.000187200
	Ago	113.9940	61528.6000	50.8235	57.3080	50.0488	2.7701	146.6500	NA 0.000190200
	Sep	119.7459	64324.1000	52.2895	58.8174	51.5347	2.8809	153.5563	NA 0.000192600
	Oct	122.5909	69222.2000	55.1206	57.5913	55.7358	2.9961	160.0724	NA 0.000194600
	Nov	128.0110	72460.1000	56.5743	58.7442	57.3279	3.1160	167.4605	NA 0.000196700
	Dic	132.8364	75223.2000	57.0220	55.7043	58.8774	3.2408	175.6024	NA 0.000198600
1981	Ene	137.6000	78909.6000	58.4243	55.3144	60.8563	3.3217	185.8021	NA 0.000201400
	Feb	144.5000	82206.1000	61.4398	58.1250	63.8123	3.4047	196.7809	NA 0.000227500
	Mar	151.9000	87132.6000	64.4021	60.1575	67.1431	3.4898	210.4495	NA 0.000234400
	Abr	162.1000	93998.9000	72.3637	67.4617	74.9779	3.5771	228.1555	NA 0.000308100
	May	169.7000	101085.6000	78.1593	71.2011	81.5461	3.6665	244.5885	NA 0.000323000
	Jun	184.1000	110557.1000	92.7694	91.3354	93.7626	4.9497	267.1720	NA 0.000438400
	Jul	201.2000	121887.7000	104.6660	103.8734	105.0055	5.4446	295.9533	NA 0.000630000
	Ago	211.5000	131545.4000	114.4252	115.3611	114.7789	5.7169	328.3644	NA 0.000760000
	Sep	224.9000	140937.2000	122.5803	125.9383	122.5902	6.0027	361.8254	NA 0.000745000
	Oct	240.9000	149142.6000	130.1023	133.4629	130.3123	7.5039	388.2155	NA 0.000825000
	Nov	260.3000	159898.4000	144.4113	157.8475	141.6416	7.8791	416.8461	NA 0.000990000
	Dic	275.8000	173972.1000	159.7741	174.2228	156.9472	8.2728	446.6713	NA 0.001105000
1982	Ene	302.7000	194719.7000	182.2027	193.3645	179.1301	8.2700	479.7768	NA 0.000985000
	Feb	317.7000	204999.8000	192.3292	198.8193	191.0507	8.2700	515.7256	NA 0.001005000
	Mar	334.4000	214681.5000	201.1051	201.9241	201.1184	8.2700	549.0981	NA 0.001275000
	Abr	346.3000	223670.3000	213.2798	220.4149	211.1419	8.2700	589.4381	NA 0.001170000
	May	364.5000	230515.9000	233.0400	239.9241	227.6381	8.2700	640.0074	NA 0.001425000
	Jun	383.7000	248713.9000	268.9518	299.8845	255.4908	8.2700	681.6328	NA 0.001515000
	Jul	468.0000	289151.3000	343.8686	390.7127	320.0451	11.3000	720.5243	102.7565 0.003755000
	Ago	544.2000	331560.8000	399.4149	465.9001	369.0785	11.3000	757.5874	109.1337 0.003900000
	Sep	676.0000	388223.8000	476.0221	560.0782	442.0474	22.2000	803.1236	116.9220 0.003900000
	Oct	787.7000	437476.4000	523.4553	602.1288	490.2840	26.0000	859.2593	126.2755 0.003900000
	Nov	900.8000	487112.9000	596.4948	682.1688	553.7876	29.6800	926.9333	137.3170 0.004098000
	Dic	1015.6000	538852.2000	657.1576	721.2908	621.2837	33.8800	1005.6269	149.6755 0.004573000
1983	Ene	1143.1000	625001.0000	753.4818	829.7207	714.6046	38.2700	1101.3174	165.3565 0.005143000
	Feb	1271.3000	706376.0000	853.0543	965.0514	802.6115	42.5600	1218.5346	184.6551 0.005725000
	Mar	1456.1000	785958.0000	945.0158	1019.7111	901.9375	47.3200	1331.8053	203.5460 0.006385000
	Abr	1686.0000	866668.0000	1009.9607	1080.3899	966.8717	62.9000	1469.5853	226.7234 0.007121000
	May	1880.8000	945231.0000	1113.2487	1179.3235	1069.5517	72.4800	1616.4555	251.6630 0.007793000
	Jun	2143.1000	1094802.0000	1274.5259	1424.1939	1206.9035	84.1300	1776.5378	279.0197 0.008512000
	Jul	2469.5000	1231139.0000	1421.0906	1592.2347	1351.8729	94.2000	1945.0000	308.7178 0.009441000
	Ago	2825.0000	1443435.0000	1676.0654	2032.9753	1551.0647	105.5100	2164.8184	346.9143 0.010598000
	Sep	3508.1000	1751871.0000	2085.4633	2640.5339	1911.8936	118.1500	2441.9122	395.2660 0.012129000
	Oct	4168.9000	2049213.0000	2438.2949	3052.7108	2221.1063	139.4300	2795.9404	456.5319 0.014452000
	Nov	5305.9000	2443365.0000	2831.5023	3250.2621	2667.7051	196.5800	3215.7963	529.8335 0.017468000
	Dic	6694.1000	2875869.0000	3359.7999	3550.6800	3271.7280	196.5800	3682.0763	611.9577 0.021307000
1984	Ene	7230.6000	3235680.0000	3744.2792	4141.5754	3556.5985	220.2400	4190.3103	701.5451 0.024845000
	Feb	8212.1000	3785497.0000	4339.7155	5035.9188	4056.0206	259.9700	4661.7387	787.3949 0.027769000
	Mar	9726.4000	4552364.0000	5136.3318	6027.4325	4793.7595	312.6500	5111.6471	870.9734 0.030722000
	Abr	11582.6000	5394433.0000	6147.0746	7133.1433	5791.1291	401.4900	5701.7255	982.2983 0.035102000
	May	13373.6000	6315757.0000	7302.8363	8379.8064	6926.8284	438.6900	6442.9499	1119.8202 0.044560000
	Jun	16478.4000	7447019.0000	8516.2812	9666.0902	8072.4761	526.0400	7310.2359	1282.1289 0.047577000

## SERIES DE INDICES

## ANEXO IV (continuación)

	IC	IPC	IPM	IPMA	IPMNA	ISI	IAF	IAP	ITC
Jul	19486.5000	8808526.0000	9838.9000	10307.3000	9619.3000	768.9000	8333.0653	1479.5146	0.055656000
Ago	23419.5000	10821008.0000	11994.0000	13100.0000	11662.0000	939.1400	9670.9486	1740.1150	0.068032000
Sep	28655.9000	13801919.0000	14961.0000	17512.0000	14409.0000	1096.2800	11223.7200	2046.6177	0.083369000
Oct	34029.8000	16468827.0000	17259.0000	19699.0000	16630.0000	1249.8500	13036.0937	2413.5582	0.103088000
Nov	39526.7000	18934866.0000	19792.0000	21143.0000	19125.0000	1403.2700	15332.2606	2888.8364	0.131040000
Dic	46611.1000	22660905.0000	24389.0000	25557.0000	23699.0000	1556.8500	17938.7452	3437.7155	0.160850000
1985 Ene	54607.2000	28355499.0000	29541.0000	29964.0000	28862.0000	1881.2500	21098.4616	4114.6715	0.195840000
Feb	64807.0000	34216046.0000	34811.0000	32782.0000	34240.0000	2144.4900	25019.7204	4966.3193	0.242750000
Mar	81907.0000	43282961.0000	44453.0000	38166.0000	44361.0000	2696.1300	29379.7918	5933.1746	0.301300000
Abr	104291.0000	56036517.0000	58460.0000	47016.0000	58824.0000	3339.1400	35725.6432	7342.1148	0.391810000
May	135903.0000	70110667.0000	76706.0000	54546.0000	78062.0000	4225.6000	45531.5783	9533.8354	0.510350000
Jun	187769.0000	91519079.0000	109134.0000	74755.0000	110811.0000	5178.5700	59372.4900	12611.4916	0.801000000
Jul	176685.0000	97187857.0000	108105.0000	81464.0000	108320.0000	5178.5700	61608.6758	13309.1789	0.801000000
Ago	176919.0000	100165526.0000	109767.0000	93746.0000	108523.0000	5178.5700	63838.1421	13997.3838	0.801000000
Sep	175949.0000	102164175.0000	110417.0000	99112.0000	108586.0000	5178.5700	66148.2870	14721.1751	0.801000000
Oct	175611.0000	104152736.0000	111235.0000	102007.0000	109176.0000	5178.5700	68339.8729	15422.8407	0.801000000
Nov	176665.0000	106619618.0000	112061.0000	106432.0000	109447.0000	5178.5700	70530.1468	16140.5332	0.801000000
Dic	177093.0000	110000056.0000	113150.0000	111526.0000	109945.0000	5178.5700	72716.5820	16866.8575	0.801000000
1986 Ene	181426.0000	113332426.0000	113122.0000	110740.0000	110063.0000	5439.6300	75047.1284	17691.1097	0.801000000
Feb	182046.0000	115247612.0000	114008.0000	113084.0000	110500.0000	5439.6300	77452.3679	18647.1942	0.801000000
Mar	184394.0000	120602160.0000	115618.0000	114542.0000	111925.0000	6101.1900	79691.0327	19602.6955	0.801000000
Abr	198069.0000	126312044.0000	119063.0000	118410.0000	115387.0000	6919.6400	82245.1083	20717.7857	0.831000000
May	204147.0000	131398425.0000	122326.0000	126425.0000	117977.0000	7738.1000	84794.7068	21857.2640	0.851000000
Jun	215048.0000	137371186.0000	127907.0000	135946.0000	122827.0000	8095.2400	87512.3536	23100.6044	0.871000000
Jul	243145.0000	146660510.0000	134433.0000	140764.0000	129905.0000	10312.5000	90551.9075	24478.9236	0.901000000
Ago	257707.0000	159543830.0000	147035.0000	170473.0000	139553.0000	10372.0200	94280.1004	26120.2272	0.963000000
Sep	273145.0000	171081606.0000	157004.0000	193365.0000	147082.0000	10401.7900	99201.3007	28159.7965	1.046000000
Oct	296758.0000	181434419.0000	165263.0000	210915.0000	154028.0000	11741.0700	103665.3590	30130.9823	1.086500000
Nov	306321.0000	191042249.0000	173438.0000	214055.0000	162681.0000	11741.0700	109527.5000	32614.9341	1.153000000
Dic	320719.0000	200097194.0000	178661.0000	194491.0000	171319.0000	11741.0700	115551.5000	35224.1289	1.213000000
1987 Ene	341054.0000	215223316.0000	188156.0000	202045.0000	180997.0000	13199.4000	122124.6000	38139.7766	1.283000000
Feb	358183.0000	229219559.0000	201133.0000	217696.0000	193343.0000	13199.4000	129356.7000	41296.7642	1.384000000
Mar	371852.0000	248014225.0000	216930.0000	241506.0000	207110.0000	13556.5500	134511.0000	43710.5715	1.541000000
Abr	380653.0000	256358706.0000	221105.0000	247437.0000	211084.0000	13690.4800	139309.6000	46174.6016	1.541000000
May	409912.0000	267060290.0000	231892.0000	270279.0000	219824.0000	13794.6400	145462.2000	49137.3964	1.586000000
Jun	451568.0000	288429896.0000	247431.0000	284182.0000	235447.0000	15267.8600	153588.8000	52900.1963	1.680000000
Jul	475645.0000	317617283.0000	270716.0000	309798.0000	257650.0000	15997.0000	164646.5000	57889.6927	1.890000000

## REFERENCIAS Y FUENTES:

IC	Construcción Nivel General 1980=100 INDEC
IPC	Precios al Consumidor Nivel General 1974=100 INDEC
IPM	Precios por Mayor Nivel General 1981=100 INDEC
IPMA	Precios por Mayor Agropecuarios 1981=100 INDEC
IPMNA	Precios por Mayor no Agropecuarios 1981=100 INDEC
ISI	Salario Industrial Horario Normal por Trabajador (exc. aguín.) Nominal Nivel General 1983=100 INDEC
IAF	Actualización Financiera 1050 1.1.1980=100 día 15 BCRA
IAP	Actualización de Préstamos "A" 185 1.7.1982 día 15 BCRA
ITC	Tipo de Cambio Financiero Vendedor - Banco Nación ₳ por U\$A día 15
NA	Dato no disponible

**TASAS DE VARIACION EXPRESADAS  
POR LOS DISTINTOS INDICES Y  
PROMEDIO ARITMETICO**

**ANEXO V**

	IC	IPC	IPM	IPMA	IPMNA	ISI	IAF	IAP	ITC	PROM
1970 Ene										
Feb	0.0019	0.0136	0.0031	-0.0271	0.0152	0.0000	NA	NA	NA	0.0011
Mar	0.0473	0.0129	0.0078	0.0131	0.0060	0.0614	NA	NA	NA	0.0248
Abr	0.0045	0.0077	0.0195	0.0381	0.0124	0.0000	NA	NA	NA	0.0137
May	0.0012	0.0073	0.0409	0.1104	0.0152	0.0000	NA	NA	NA	0.0292
Jun	0.0016	0.0074	0.0050	-0.0179	0.0155	0.0000	NA	NA	NA	0.0019
Jul	0.0125	0.0123	0.0117	0.0043	0.0110	0.0000	NA	NA	NA	0.0086
Ago	0.0018	0.0113	0.0360	0.0602	0.0268	0.0000	NA	NA	NA	0.0227
Sep	0.0347	0.0204	0.0317	0.0477	0.0248	0.0785	NA	NA	NA	0.0396
Oct	0.0117	0.0397	0.0419	0.0321	0.0488	0.0000	NA	NA	NA	0.0290
Nov	0.0002	0.0258	0.0175	0.0249	0.0149	0.0000	NA	NA	NA	0.0139
Dic	0.0030	0.0924	0.0184	0.0306	0.0139	0.0000	NA	NA	NA	0.0264
1971 Ene	0.0522	-0.0028	0.0496	0.0397	0.0572	0.0613	NA	NA	NA	0.0429
Feb	0.0063	0.0334	0.0205	0.0164	0.0235	0.0000	NA	NA	NA	0.0167
Mar	0.0100	0.0105	-0.0172	-0.0468	-0.0046	0.0000	NA	NA	NA	-0.0080
Abr	0.1343	0.0090	0.0431	0.0692	0.0339	0.2419	NA	NA	NA	0.0886
May	0.0138	0.0243	0.0431	0.0713	0.0317	0.0000	NA	NA	NA	0.0307
Jun	0.0128	0.0312	0.0450	0.0719	0.0336	0.0000	NA	NA	NA	0.0324
Jul	0.0120	0.0430	0.0405	0.0419	0.0402	0.0000	NA	NA	NA	0.0296
Ago	0.0104	0.0262	0.0544	0.0712	0.0463	0.0000	NA	NA	NA	0.0348
Sep	0.0572	0.0090	0.0299	0.0160	0.0343	0.1076	NA	NA	NA	0.0423
Oct	0.0075	0.0103	-0.0011	-0.0109	0.0050	0.0000	NA	NA	NA	0.0018
Nov	0.0246	0.0270	0.0228	0.0144	0.0195	0.0000	NA	NA	NA	0.0180
Dic	0.0262	0.1187	0.0729	0.1390	0.0406	0.0000	NA	NA	NA	0.0662
1972 Ene	0.1339	0.0521	0.1378	0.1586	0.1295	0.1496	NA	NA	0.0000	0.1088
Feb	0.0225	0.0361	0.0625	0.0157	0.0884	0.0000	NA	NA	0.0000	0.0322
Mar	0.0305	0.0423	0.0378	0.0388	0.0334	0.0000	NA	NA	0.0000	0.0261
Abr	0.0189	0.0488	0.0523	0.0623	0.0440	0.1507	NA	NA	0.0000	0.0539
May	0.0903	0.0161	0.0346	0.0375	0.0345	0.0000	NA	NA	0.0000	0.0304
Jun	0.0095	0.0550	0.0652	0.1050	0.0471	0.0000	NA	NA	0.0000	0.0403
Jul	0.0060	0.0496	0.0405	0.0668	0.0278	0.0000	NA	NA	0.0000	0.0272
Ago	0.0091	-0.0013	0.0225	0.0168	0.0219	0.0000	NA	NA	0.0000	0.0098
Sep	0.0330	0.0245	0.0466	0.0811	0.0251	0.0000	NA	NA	0.0000	0.0301
Oct	0.0753	0.0484	0.0327	0.0379	0.0290	0.1190	NA	NA	0.0000	0.0489
Nov	0.0334	0.0488	0.0178	0.0069	0.0236	0.0000	NA	NA	0.0000	0.0186
Dic	0.0152	0.0882	0.0335	0.0272	0.0384	0.0000	NA	NA	0.0000	0.0289
1973 Ene	0.2235	0.0462	0.0495	0.0456	0.0525	0.3440	NA	NA	0.0000	0.1088
Feb	0.0174	0.0757	0.0688	0.0770	0.0677	0.0000	NA	NA	0.0000	0.0438
Mar	0.0361	0.0859	0.0652	0.0527	0.0747	0.0000	NA	NA	0.0000	0.0449
Abr	0.0395	0.0447	0.0402	0.0070	0.0531	0.0000	NA	NA	0.0000	0.0264
May	0.0380	0.0346	0.0561	0.0335	0.0685	0.0119	NA	NA	0.0000	0.0346
Jun	0.0922	-0.0294	-0.0146	-0.0746	0.0120	0.1943	NA	NA	0.0000	0.0257
Jul	0.0381	-0.0001	-0.0079	-0.0092	-0.0084	0.0317	NA	NA	0.0000	0.0063
Ago	-0.0026	0.0080	0.0118	0.0287	0.0024	0.0000	NA	NA	0.0000	0.0069
Sep	0.0008	0.0052	0.0036	0.0130	-0.0003	0.0000	NA	NA	0.0000	0.0032
Oct	0.0091	0.0155	0.0014	0.0033	-0.0001	0.0095	NA	NA	0.0000	0.0055
Nov	0.0038	0.0079	-0.0131	-0.0390	0.0018	0.0000	NA	NA	0.0000	-0.0055
Dic	0.0111	0.0813	0.0152	0.0271	0.0050	0.0000	NA	NA	0.0000	0.0200
1974 Ene	0.0372	-0.0579	0.0033	-0.0024	0.0041	0.0000	NA	NA	0.0000	-0.0022
Feb	0.0005	0.0158	0.0040	0.0008	0.0050	0.0000	NA	NA	0.0000	0.0037
Mar	0.0056	0.0120	0.0038	-0.0018	0.0059	0.0000	NA	NA	0.0000	0.0036
Abr	0.0954	0.0284	0.0249	0.0048	0.0341	0.1876	NA	NA	0.0000	0.0536
May	0.0256	0.0334	0.0436	0.0506	0.0394	0.0044	NA	NA	0.0000	0.0281
Jun	0.0813	0.0390	0.0353	0.0311	0.0368	0.0132	NA	NA	0.0000	0.0338
Jul	-0.0185	0.0225	0.0273	0.0101	0.0343	0.0000	NA	NA	0.0000	0.0108
Ago	0.0081	0.0189	0.0290	0.0429	0.0221	0.0000	NA	NA	0.0000	0.0173
Sep	0.0151	0.0329	0.0347	0.0000	0.0491	0.0000	NA	NA	0.0000	0.0188
Oct	0.0856	0.0378	0.0357	0.0089	0.0483	0.0000	NA	NA	0.0000	0.0309

**TASAS DE VARIACION EXPRESADAS  
POR LOS DISTINTOS INDICES Y  
PROMEDIO ARITMETICO**

**ANEXO V (continuación)**

	IC	IPC	IPM	IPMA	IPMNA	ISI	IAF	IAP	ITC	PROM
Nov	0.1568	0.0413	0.0435	0.0428	0.0467	0.1951	NA	NA	0.0000	0.0752
Dic	0.0223	0.1263	0.0285	0.0105	0.0377	0.0000	NA	NA	0.0000	0.0322
1975 Ene	0.0145	0.0295	0.0631	0.1141	0.0461	0.0000	NA	NA	0.0000	0.0382
Feb	0.0290	0.0461	0.1255	0.0633	0.1562	0.0000	NA	NA	0.0000	0.0600
Mar	0.1772	0.0805	0.0590	0.0076	0.0762	0.2453	NA	NA	0.5090	0.1650
Abr	0.0344	0.0970	0.0378	0.0441	0.0352	0.0000	NA	NA	0.0000	0.0355
May	0.0483	0.0391	0.0523	0.0890	0.0354	0.0000	NA	NA	0.0000	0.0377
Jun	1.1340	0.2116	0.4356	0.2177	0.4991	1.2115	NA	NA	0.9940	0.6719
Jul	0.2097	0.3473	0.3211	0.2170	0.3514	0.0000	NA	NA	0.0000	0.2066
Ago	0.0374	0.2245	0.1526	0.1699	0.1421	0.0000	NA	NA	0.4169	0.1633
Sep	0.0294	0.1083	0.1303	0.2745	0.0890	0.0000	NA	NA	0.0764	0.1011
Oct	0.0137	0.1378	0.0900	0.1555	0.0636	0.0000	NA	NA	0.0557	0.0738
Nov	0.2129	0.0896	0.0994	0.1042	0.0978	0.3407	NA	NA	0.0455	0.1414
Dic	0.0590	0.1943	0.0938	0.0385	0.1047	0.0000	NA	NA	0.1484	0.0912
1976 Ene	0.2208	0.0890	0.1951	0.2437	0.1786	0.3176	NA	NA	0.0901	0.1907
Feb	0.3828	0.1898	0.2861	0.3415	0.2365	0.0151	NA	NA	0.1250	0.2253
Mar	0.4889	0.3758	0.5409	0.3274	0.5808	0.2476	NA	NA	0.9712	0.5047
Abr	0.0844	0.3392	0.2630	0.2359	0.2794	0.0000	NA	NA	0.0000	0.1717
May	-0.0045	0.1209	0.0475	0.0211	0.0651	0.0000	NA	NA	0.0000	0.0357
Jun	0.0355	0.0273	0.0471	0.1162	0.0360	0.1499	NA	NA	0.0000	0.0589
Jul	-0.0341	0.0424	0.0610	0.1559	0.0340	0.0000	NA	NA	0.0000	0.0370
Ago	0.0090	0.0551	0.0804	0.1424	0.0648	0.0000	NA	NA	0.0000	0.0503
Sep	0.0648	0.1056	0.0883	0.1326	0.0780	0.1201	NA	NA	0.0000	0.0842
Oct	0.0019	0.0846	0.0443	0.0380	0.0500	0.0000	NA	NA	0.0000	0.0313
Nov	0.0594	0.0795	0.0685	0.0710	0.0731	0.1814	NA	NA	0.0000	0.0761
Dic	0.0279	0.1435	0.0652	0.0775	0.0558	0.0000	NA	NA	0.9240	0.1848
1977 Ene	0.1041	0.0803	0.1375	0.1291	0.1439	0.2000	NA	NA	0.0630	0.1226
Feb	0.0465	0.0825	0.0701	0.0569	0.0763	0.0000	NA	NA	0.0627	0.0564
Mar	0.1325	0.0755	0.0391	0.0283	0.0275	0.2180	NA	NA	0.0721	0.0847
Abr	0.0401	0.0601	0.0574	0.0463	0.0487	0.0000	NA	NA	NA	0.0361
May	0.0137	0.0650	0.0631	0.0968	0.0528	0.0000	NA	NA	NA	0.0416
Jun	0.0388	0.0765	0.0664	0.0773	0.0700	0.0000	NA	NA	0.0493	0.0540
Jul	0.1254	0.0735	0.0570	0.0478	0.0596	0.1600	NA	NA	0.0574	0.0630
Ago	0.0954	0.1134	0.1257	0.1274	0.1421	0.0000	NA	NA	0.0543	0.0940
Sep	0.0465	0.0830	0.0728	0.0481	0.0835	0.0000	NA	NA	0.0679	0.0574
Oct	0.0924	0.1249	0.1353	0.1344	0.1474	0.0574	NA	NA	0.0855	0.1110
Nov	0.0620	0.0904	0.0790	0.0578	0.0891	0.0000	NA	NA	0.0848	0.0662
Dic	0.0482	0.0731	0.0419	0.0230	0.0494	0.0000	NA	NA	0.0782	0.0448
1978 Ene	0.1720	0.1336	0.1024	0.0886	0.1127	0.2389	NA	NA	0.0725	0.1315
Feb	0.0280	0.0621	0.0528	0.0209	0.0655	0.0000	NA	NA	0.0709	0.0429
Mar	0.0625	0.0949	0.0907	0.1242	0.0808	0.0000	NA	NA	0.0586	0.0731
Abr	0.1337	0.1107	0.0695	0.1016	0.0920	0.2503	NA	NA	0.0582	0.1166
May	0.0690	0.0869	0.1116	0.0970	0.0924	0.0000	NA	NA	0.0403	0.0710
Jun	0.0600	0.0649	0.0479	0.0168	0.0591	0.0000	NA	NA	0.0194	0.0383
Jul	0.0490	0.0660	0.0492	0.0429	0.0546	0.0000	NA	NA	0.0127	0.0392
Ago	0.0548	0.0781	0.0863	0.1519	0.0682	0.0000	NA	NA	0.0250	0.0663
Sep	0.0398	0.0640	0.0668	0.0931	0.0594	0.0000	NA	NA	0.0378	0.0516
Oct	0.0588	0.0975	0.0993	0.1297	0.0904	0.0000	NA	NA	0.0458	0.0745
Nov	0.0762	0.0879	0.0851	0.0921	0.0846	0.0000	NA	NA	0.0506	0.0681
Dic	0.1722	0.0906	0.0637	0.0279	0.0803	0.6652	NA	NA	0.0535	0.1648
1979 Ene	0.0715	0.1277	0.1004	0.0744	0.1137	0.0400	NA	NA	0.0487	0.0823
Feb	0.0641	0.0744	0.0796	0.0745	0.0841	0.0400	NA	NA	0.0513	0.0669
Mar	0.0960	0.0775	0.0806	0.0612	0.0893	0.0400	NA	NA	0.0442	0.0698
Abr	0.0945	0.0700	0.0645	0.0543	0.0664	0.0400	NA	NA	0.0476	0.0625
May	0.1427	0.0692	0.0901	0.0981	0.0881	0.1966	NA	NA	0.0446	0.1042
Jun	0.0799	0.0970	0.1048	0.1316	0.0943	0.1024	NA	NA	0.0475	0.0939
Jul	0.1048	0.0715	0.0752	0.0915	0.0702	0.1024	NA	NA	0.0362	0.0788
Ago	0.0683	0.1145	0.1466	0.2100	0.1272	0.0400	NA	NA	0.0386	0.1064



**TASAS DE VARIACION EXPRESADAS  
POR LOS DISTINTOS INDICES Y  
PROMEDIO ARITMETICO**

**ANEXO V (continuación)**

	IC	IPC	IPM	IPMA	IPMNA	ISI	IAF	IAP	ITC	PROM	
1980	Sep	0.0764	0.0685	0.0525	0.0454	0.0553	0.0401	NA	NA	0.0407	0.0541
	Oct	0.0543	0.0434	0.0106	-0.0597	0.0377	0.0399	NA	NA	0.0309	0.0224
	Nov	0.0391	0.0514	0.0344	0.0371	0.0333	0.0400	NA	NA	0.0333	0.0384
	Dic	0.0303	0.0453	0.0252	-0.0015	0.0352	0.0401	NA	NA	0.0335	0.0297
	Ene	0.0728	0.0721	0.0427	0.0409	0.0427	0.1569	NA	NA	0.0243	0.0646
	Feb	0.0267	0.0535	0.0415	0.0252	0.0455	0.0400	0.0572	NA	0.0292	0.0399
	Mar	0.0509	0.0579	0.0386	0.0143	0.0475	0.0400	0.0484	NA	0.0243	0.0402
	Abr	0.0423	0.0618	0.0386	0.0452	0.0371	0.0400	0.0480	NA	0.0208	0.0417
	May	0.0648	0.0578	0.0537	0.0810	0.0454	0.0401	0.0446	NA	0.0221	0.0512
	Jun	0.0846	0.0574	0.0734	0.1016	0.0656	0.0399	0.0496	NA	0.0205	0.0616
	Jul	0.1804	0.0457	0.0293	0.0170	0.0330	0.5303	0.0571	NA	0.0157	0.1136
	Ago	0.0538	0.0342	0.0291	0.0222	0.0315	0.0400	0.0604	NA	0.0160	0.0359
	Sep	0.0505	0.0454	0.0288	0.0263	0.0297	0.0400	0.0471	NA	0.0126	0.0351
	Oct	0.0238	0.0761	0.0541	-0.0208	0.0815	0.0400	0.0424	NA	0.0104	0.0384
	Nov	0.0442	0.0468	0.0264	0.0200	0.0286	0.0400	0.0462	NA	0.0108	0.0329
	Dic	0.0377	0.0381	0.0079	-0.0517	0.0270	0.0400	0.0486	NA	0.0097	0.0197
1981	Ene	0.0359	0.0490	0.0246	-0.0070	0.0336	0.0250	0.0581	NA	0.0141	0.0292
	Feb	0.0501	0.0418	0.0516	0.0508	0.0486	0.0250	0.0591	NA	0.1296	0.0571
	Mar	0.0512	0.0599	0.0482	0.0350	0.0522	0.0250	0.0695	NA	0.0303	0.0464
	Abr	0.0671	0.0788	0.1236	0.1214	0.1167	0.0250	0.0841	NA	0.3144	0.1164
	May	0.0469	0.0754	0.0801	0.0554	0.0876	0.0250	0.0720	NA	0.0484	0.0613
	Jun	0.0849	0.0937	0.1869	0.2828	0.1498	0.3500	0.0923	NA	0.3573	0.1997
	Jul	0.0929	0.1025	0.1282	0.1373	0.1199	0.1000	0.1077	NA	0.4370	0.1532
	Ago	0.0512	0.0792	0.0932	0.1106	0.0931	0.0500	0.1095	NA	0.2063	0.0992
	Sep	0.0634	0.0714	0.0713	0.0917	0.0681	0.0500	0.1019	NA	-0.0197	0.0622
	Oct	0.0711	0.0582	0.0614	0.0597	0.0630	0.2501	0.0729	NA	0.1074	0.0930
	Nov	0.0805	0.0721	0.1100	0.1827	0.0869	0.0500	0.0737	NA	0.2000	0.1070
	Dic	0.0595	0.0880	0.1064	0.1037	0.1081	0.0500	0.0715	NA	0.1162	0.0879
1982	Ene	0.0975	0.1193	0.1404	0.1099	0.1413	-0.0003	0.0741	NA	-0.1086	0.0717
	Feb	0.0496	0.0528	0.0556	0.0282	0.0665	0.0000	0.0749	NA	0.0203	0.0435
	Mar	0.0526	0.0472	0.0456	0.0156	0.0527	0.0000	0.0647	NA	0.2687	0.0684
	Abr	0.0356	0.0419	0.0605	0.0916	0.0498	0.0000	0.0735	NA	-0.0824	0.0338
	May	0.0526	0.0306	0.0926	0.0885	0.0781	0.0000	0.0858	NA	0.2179	0.0808
	Jun	0.0527	0.0789	0.1541	0.2499	0.1224	0.0000	0.0650	NA	0.0632	0.0983
	Jul	0.2197	0.1626	0.2786	0.3029	0.2527	0.3664	0.0571	NA	1.4785	0.3898
	Ago	0.1628	0.1467	0.1615	0.1924	0.1532	0.0000	0.0514	0.0621	0.0386	0.1076
	Sep	0.2422	0.1709	0.1918	0.2021	0.1977	0.9646	0.0601	0.0714	0.0000	0.2334
	Oct	0.1652	0.1269	0.0996	0.0751	0.1091	0.1712	0.0699	0.0800	0.0000	0.0997
	Nov	0.1436	0.1135	0.1395	0.1329	0.1295	0.1415	0.0788	0.0874	0.0508	0.1131
	Dic	0.1274	0.1062	0.1017	0.0573	0.1219	0.1415	0.0849	0.0900	0.1159	0.1052
1983	Ene	0.1255	0.1599	0.1466	0.1503	0.1502	0.1296	0.0952	0.1048	0.1246	0.1319
	Feb	0.1122	0.1302	0.1321	0.1631	0.1232	0.1121	0.1064	0.1167	0.1132	0.1232
	Mar	0.1454	0.1127	0.1078	0.0566	0.1238	0.1118	0.0930	0.1023	0.1153	0.1076
	Abr	0.1579	0.1027	0.0687	0.0595	0.0720	0.3292	0.1035	0.1139	0.1153	0.1247
	May	0.1155	0.0906	0.1023	0.0916	0.1062	0.1523	0.0999	0.1100	0.0944	0.1070
	Jun	0.1395	0.1582	0.1449	0.2076	0.1284	0.1607	0.0990	0.1087	0.0923	0.1377
	Jul	0.1523	0.1245	0.1150	0.1180	0.1201	0.1197	0.0948	0.1064	0.1091	0.1178
	Ago	0.1440	0.1724	0.1794	0.2768	0.1473	0.1201	0.1130	0.1237	0.1226	0.1555
	Sep	0.2418	0.2137	0.2443	0.2989	0.2326	0.1198	0.1280	0.1394	0.1445	0.1959
	Oct	0.1884	0.1697	0.1692	0.1561	0.1617	0.1801	0.1450	0.1550	0.1915	0.1685
	Nov	0.2727	0.1923	0.1613	0.0647	0.2011	0.4099	0.1502	0.1606	0.2087	0.2024
	Dic	0.2616	0.1770	0.1866	0.0924	0.2264	0.0000	0.1450	0.1550	0.2198	0.1626
1984	Ene	0.0801	0.1251	0.1144	0.1664	0.0871	0.1204	0.1380	0.1464	0.1660	0.1271
	Feb	0.1357	0.1699	0.1590	0.2159	0.1404	0.1804	0.1125	0.1224	0.1177	0.1504
	Mar	0.1844	0.2026	0.1836	0.1969	0.1819	0.2026	0.0965	0.1061	0.1063	0.1623
	Abr	0.1908	0.185	0.1968	0.1834	0.2081	0.2842	0.1154	0.1278	0.1426	0.1816
	May	0.1546	0.1708	0.1880	0.1748	0.1961	0.0927	0.1300	0.1400	0.2694	0.1685
	Jun	0.2322	0.1791	0.1662	0.1535	0.1654	0.1991	0.1346	0.1449	0.0677	0.1603

**TASAS DE VARIACION EXPRESADAS  
POR LOS DISTINTOS INDICES Y  
PROMEDIO ARITMETICO**

**ANEXO V (continuación)**

	IC	IPC	IPM	IPMA	IPMNA	ISI	IAF	IAP	ITC	PROM
Jul	0.1825	0.1828	0.1553	0.0663	0.1916	0.4617	0.1399	0.1540	0.1698	0.1893
Ago	0.2018	0.2285	0.2190	0.2709	0.2124	0.2214	0.1606	0.1761	0.2224	0.2126
Sep	0.2236	0.2755	0.2474	0.3368	0.2356	0.1673	0.1606	0.1761	0.2254	0.2276
Oct	0.1875	0.1932	0.1536	0.1249	0.1541	0.1401	0.1615	0.1793	0.2365	0.1701
Nov	0.1615	0.1497	0.1468	0.0733	0.1500	0.1228	0.1761	0.1969	0.2711	0.1609
Dic	0.1792	0.1968	0.2323	0.2088	0.2392	0.1094	0.1700	0.1900	0.2275	0.1948
1985 Ene	0.1715	0.2513	0.2112	0.1724	0.2179	0.2084	0.1761	0.1969	0.2175	0.2026
Feb	0.1868	0.2067	0.1784	0.0940	0.1863	0.1399	0.1859	0.2070	0.2395	0.1805
Mar	0.2639	0.2650	0.2770	0.1642	0.2956	0.2572	0.1743	0.1947	0.2412	0.2370
Abr	0.2733	0.2947	0.3151	0.2319	0.3260	0.2385	0.2160	0.2375	0.3004	0.2704
May	0.3031	0.2512	0.3121	0.1602	0.3270	0.2655	0.2745	0.2985	0.3025	0.2772
Jun	0.3816	0.3054	0.4228	0.3705	0.4195	0.2255	0.3040	0.3228	0.5695	0.3691
Jul	-0.0590	0.0619	-0.0094	0.0897	-0.0225	0.0000	0.0377	0.0553	0.0000	0.0171
Ago	0.0013	0.0306	0.0154	0.1508	0.0019	0.0000	0.0362	0.0517	0.0000	0.0320
Sep	-0.0055	0.0200	0.0059	0.0572	0.0006	0.0000	0.0362	0.0517	0.0000	0.0185
Oct	-0.0019	0.0195	0.0074	0.0292	0.0054	0.0000	0.0331	0.0477	0.0000	0.0156
Nov	0.0060	0.0237	0.0074	0.0434	0.0025	0.0000	0.0320	0.0465	0.0000	0.0180
Dic	0.0024	0.0317	0.0097	0.0479	0.0046	0.0000	0.0310	0.0450	0.0000	0.0191
1986 Ene	0.0245	0.0303	-0.0002	-0.0070	0.0011	0.0504	0.0320	0.0489	0.0000	0.0200
Feb	0.0034	0.0169	0.0078	0.0212	0.0040	0.0000	0.0320	0.0540	0.0000	0.0155
Mar	0.0129	0.0465	0.0141	0.0129	0.0129	0.1216	0.0289	0.0512	0.0000	0.0334
Abr	0.0742	0.0473	0.0298	0.0338	0.0309	0.1341	0.0320	0.0569	0.0375	0.0529
May	0.0307	0.0403	0.0274	0.0677	0.0224	0.1183	0.0310	0.0550	0.0241	0.0463
Jun	0.0534	0.0455	0.0456	0.0753	0.0411	0.0462	0.0320	0.0569	0.0235	0.0466
Jul	0.1307	0.0676	0.0510	0.0354	0.0576	0.2739	0.0347	0.0597	0.0344	0.0828
Ago	0.0599	0.0878	0.0937	0.2111	0.0743	0.0058	0.0412	0.0670	0.0688	0.0788
Sep	0.0599	0.0723	0.0678	0.1343	0.0540	0.0029	0.0522	0.0781	0.0862	0.0675
Oct	0.0864	0.0605	0.0526	0.0908	0.0472	0.1288	0.0450	0.0700	0.0387	0.0689
Nov	0.0322	0.0530	0.0495	0.0149	0.0562	0.0000	0.0565	0.0824	0.0612	0.0451
Dic	0.0470	0.0474	0.0301	-0.0914	0.0531	0.0000	0.0550	0.0800	0.0520	0.0304
1987 Ene	0.0634	0.0756	0.0531	0.0388	0.0565	0.1242	0.0569	0.0828	0.0577	0.0677
Feb	0.0502	0.0650	0.0690	0.0775	0.0682	0.0000	0.0592	0.0828	0.0787	0.0612
Mar	0.0382	0.0820	0.0785	0.1094	0.0712	0.0271	0.0398	0.0585	0.1134	0.0687
Abr	0.0237	0.0336	0.0192	0.0246	0.0192	0.0099	0.0357	0.0564	0.0000	0.0247
May	0.0769	0.0417	0.0488	0.0923	0.0414	0.0076	0.0442	0.0642	0.0292	0.0496
Jun	0.1016	0.0800	0.0670	0.0514	0.0711	0.1068	0.0559	0.0766	0.0593	0.0744
Jul	0.0533	0.1012	0.0941	0.0901	0.0943	0.0478	0.0720	0.0943	0.1250	0.0858
MEDIA	0.0842	0.0841	0.0840	0.0838	0.0841	0.0858	0.0867	0.1130	0.0915	0.0827
DESVIO	0.1083	0.0704	0.0820	0.0815	0.0848	0.1479	0.0537	0.0616	0.1825	0.0834
VARIANZA	0.0117	0.0050	0.0067	0.0066	0.0072	0.0219	0.0029	0.0038	0.0333	0.0070
MAXIMO	1.1340	0.3758	0.5409	0.3705	0.5808	1.2115	0.3040	0.3228	1.4785	0.6719
MINIMO	-0.0590	-0.0579	-0.0172	-0.0914	-0.0225	-0.0003	0.0289	0.0450	-0.1086	-0.0080
OBSERVACIONES	210	210	210	210	210	210	90	60	185	210

DIFERENCIAS CON RESPECTO  
DEL PROMEDIO SIMPLE

## ANEXO VI

	PIC	PIPC	PIPM	PIPMA	PIPMNA	PISI	PIAF	PIAP	PITC
1970 Ene									
Feb	-0.0008	-0.0124	-0.0020	0.0283	-0.0141	0.0011	NA	NA	NA
Mar	-0.0226	0.0119	0.0170	0.0116	0.0188	-0.0366	NA	NA	NA
Abr	0.0092	0.0060	-0.0058	-0.0244	0.0013	0.0137	NA	NA	NA
May	0.0279	0.0219	-0.0117	-0.0812	0.0139	0.0292	NA	NA	NA
Jun	0.0003	-0.0055	-0.0030	0.0198	-0.0135	0.0019	NA	NA	NA
Jul	-0.0039	-0.0037	-0.0030	0.0043	-0.0023	0.0086	NA	NA	NA
Ago	0.0209	0.0114	-0.0133	-0.0375	-0.0042	0.0227	NA	NA	NA
Sep	0.0050	0.0192	0.0079	-0.0081	0.0149	-0.0389	NA	NA	NA
Oct	0.0173	-0.0106	-0.0129	-0.0030	-0.0198	0.0290	NA	NA	NA
Nov	0.0137	-0.0120	-0.0036	-0.0110	-0.0010	0.0139	NA	NA	NA
Dic	0.0234	-0.0660	0.0080	-0.0042	0.0125	0.0264	NA	NA	NA
1971 Ene	-0.0093	0.0457	-0.0068	0.0032	-0.0144	-0.0184	NA	NA	NA
Feb	0.0104	-0.0167	-0.0038	0.0003	-0.0068	0.0167	NA	NA	NA
Mar	-0.0180	-0.0185	0.0092	0.0388	-0.0034	-0.0080	NA	NA	NA
Abr	-0.0457	0.0796	0.0454	0.0194	0.0547	-0.1533	NA	NA	NA
May	0.0169	0.0064	-0.0124	-0.0406	-0.0010	0.0307	NA	NA	NA
Jun	0.0196	0.0012	-0.0126	-0.0395	-0.0012	0.0324	NA	NA	NA
Jul	0.0176	-0.0134	-0.0109	-0.0123	-0.0106	0.0296	NA	NA	NA
Ago	0.0244	0.0085	-0.0196	-0.0365	-0.0116	0.0348	NA	NA	NA
Sep	-0.0149	0.0333	0.0125	0.0263	0.0080	-0.0652	NA	NA	NA
Oct	-0.0057	-0.0085	0.0029	0.0127	-0.0032	0.0018	NA	NA	NA
Nov	-0.0066	-0.0089	-0.0047	0.0036	-0.0014	0.0180	NA	NA	NA
Dic	0.0400	-0.0525	-0.0067	-0.0728	0.0257	0.0662	NA	NA	NA
1972 Ene	-0.0251	0.0567	-0.0290	-0.0498	-0.0207	-0.0408	NA	NA	0.1088
Feb	0.0097	-0.0040	-0.0303	0.0165	-0.0562	0.0322	NA	NA	0.0322
Mar	-0.0044	-0.0162	-0.0117	-0.0127	-0.0073	0.0261	NA	NA	0.0261
Abr	0.0349	0.0051	0.0015	-0.0084	0.0099	-0.0968	NA	NA	0.0539
May	-0.0599	0.0143	-0.0042	-0.0070	-0.0040	0.0304	NA	NA	0.0304
Jun	0.0307	-0.0147	-0.0249	-0.0648	-0.0068	0.0403	NA	NA	0.0403
Jul	0.0213	-0.0224	-0.0133	-0.0396	-0.0005	0.0272	NA	NA	0.0272
Ago	0.0008	0.0111	-0.0126	-0.0069	-0.0120	0.0098	NA	NA	0.0098
Sep	-0.0030	0.0056	-0.0166	-0.0511	0.0050	0.0301	NA	NA	0.0301
Oct	-0.0264	0.0005	0.0162	0.0110	0.0199	-0.0701	NA	NA	0.0489
Nov	-0.0147	-0.0301	0.0008	0.0117	-0.0050	0.0186	NA	NA	0.0186
Dic	0.0137	-0.0593	-0.0046	0.0018	-0.0095	0.0289	NA	NA	0.0289
1973 Ene	-0.1147	0.0625	0.0592	0.0631	0.0563	-0.2352	NA	NA	0.1088
Feb	0.0264	-0.0319	-0.0250	-0.0332	-0.0239	0.0438	NA	NA	0.0438
Mar	0.0088	-0.0410	-0.0202	-0.0077	-0.0298	0.0449	NA	NA	0.0449
Abr	-0.0132	-0.0183	-0.0139	0.0194	-0.0268	0.0264	NA	NA	0.0264
May	-0.0034	0.0000	-0.0215	0.0012	-0.0338	0.0228	NA	NA	0.0346
Jun	-0.0665	0.0551	0.0403	0.1003	0.0137	-0.1686	NA	NA	0.0257
Jul	-0.0318	0.0064	0.0142	0.0155	0.0147	-0.0253	NA	NA	0.0063
Ago	0.0095	-0.0011	-0.0049	-0.0218	0.0045	0.0069	NA	NA	0.0069
Sep	0.0024	-0.0020	-0.0004	-0.0098	0.0035	0.0032	NA	NA	0.0032
Oct	-0.0035	-0.0100	0.0042	0.0022	0.0056	-0.0040	NA	NA	0.0055
Nov	-0.0093	-0.0135	0.0076	0.0335	-0.0073	-0.0055	NA	NA	-0.0055
Dic	0.0088	-0.0613	0.0047	-0.0071	0.0149	0.0200	NA	NA	0.0200
1974 Ene	-0.0394	0.0556	-0.0055	0.0002	-0.0064	-0.0022	NA	NA	-0.0022
Feb	0.0033	-0.0121	-0.0003	0.0029	-0.0012	0.0037	NA	NA	0.0037
Mar	-0.0019	-0.0083	-0.0002	0.0054	-0.0023	0.0036	NA	NA	0.0036
Abr	-0.0418	0.0252	0.0287	0.0488	0.0195	-0.1340	NA	NA	0.0536
May	0.0026	-0.0052	-0.0155	-0.0224	-0.0113	0.0237	NA	NA	0.0281
Jun	-0.0475	-0.0052	-0.0015	0.0027	-0.0030	0.0206	NA	NA	0.0338
Jul	0.0293	-0.0117	-0.0165	0.0007	-0.0235	0.0108	NA	NA	0.0108
Ago	0.0092	-0.0016	-0.0117	-0.0256	-0.0048	0.0173	NA	NA	0.0173
Sep	0.0038	-0.0141	-0.0158	0.0188	-0.0303	0.0188	NA	NA	0.0188
Oct	-0.0547	-0.0069	-0.0048	0.0220	-0.0174	0.0309	NA	NA	0.0309

**DIFERENCIAS CON RESPECTO  
DEL PROMEDIO SIMPLE**

**ANEXO VI (continuación)**

	PIC	PIPC	PIPM	PIPMA	PIPMNA	PISI	PIAF	PIAP	PITC	
	Nov	-0.0817	0.0339	0.0317	0.0324	0.0285	-0.1200	NA	NA	0.0752
	Dic	0.0099	-0.0941	0.0036	0.0217	-0.0055	0.0322	NA	NA	0.0322
1975	Ene	0.0236	0.0087	-0.0249	-0.0759	-0.0079	0.0382	NA	NA	0.0382
	Feb	0.0310	0.0139	-0.0655	-0.0033	-0.0962	0.0600	NA	NA	0.0600
	Mar	-0.0123	0.0844	0.1059	0.1574	0.0888	-0.0803	NA	NA	-0.3440
	Abr	0.0011	-0.0615	-0.0023	-0.0086	0.0003	0.0355	NA	NA	0.0355
	May	-0.0106	-0.0014	-0.0146	-0.0512	0.0023	0.0377	NA	NA	0.0377
	Jun	-0.4621	0.4603	0.2363	0.4543	0.1728	-0.5396	NA	NA	-0.3221
	Jul	-0.0030	-0.1406	-0.1145	-0.0103	-0.1448	0.2066	NA	NA	0.2066
	Ago	0.1260	-0.0611	0.0108	-0.0066	0.0212	0.1633	NA	NA	-0.2536
	Sep	0.0718	-0.0072	-0.0292	-0.1734	0.0121	0.1011	NA	NA	0.0248
	Oct	0.0600	-0.0641	-0.0163	-0.0817	0.0101	0.0738	NA	NA	0.0181
	Nov	-0.0715	0.0519	0.0420	0.0373	0.0436	-0.1993	NA	NA	0.0959
	Dic	0.0323	-0.1031	-0.0026	0.0527	-0.0134	0.0912	NA	NA	-0.0571
1976	Ene	-0.0301	0.1017	-0.0044	-0.0530	0.0121	-0.1269	NA	NA	0.1006
	Feb	-0.1576	0.0354	-0.0608	-0.1163	-0.0112	0.2102	NA	NA	0.1003
	Mar	0.0158	0.1288	-0.0363	0.1773	-0.0762	0.2571	NA	NA	-0.4665
	Abr	0.0873	-0.1675	-0.0913	-0.0642	-0.1077	0.1717	NA	NA	0.1717
	May	0.0403	-0.0852	-0.0118	0.0146	-0.0293	0.0357	NA	NA	0.0357
	Jun	0.0233	0.0316	0.0118	-0.0574	0.0229	-0.0911	NA	NA	0.0589
	Jul	0.0712	-0.0054	-0.0240	-0.1189	0.0030	0.0370	NA	NA	0.0370
	Ago	0.0412	-0.0049	-0.0302	-0.0921	-0.0146	0.0503	NA	NA	0.0503
	Sep	0.0194	-0.0213	-0.0041	-0.0484	0.0062	-0.0359	NA	NA	0.0842
	Oct	0.0294	-0.0534	-0.0131	-0.0067	-0.0188	0.0313	NA	NA	0.0313
	Nov	0.0168	-0.0034	0.0077	0.0051	0.0030	-0.1053	NA	NA	0.0761
	Dic	0.1570	0.0414	0.1197	0.1073	0.1290	0.1848	NA	NA	-0.7392
1977	Ene	0.0184	0.0422	-0.0149	-0.0066	-0.0213	-0.0774	NA	NA	0.0596
	Feb	0.0099	-0.0261	-0.0137	-0.0004	-0.0198	0.0564	NA	NA	-0.0063
	Mar	-0.0478	0.0092	0.0456	0.0564	0.0573	-0.1333	NA	NA	0.0126
	Abr	-0.0040	-0.0240	-0.0214	-0.0102	-0.0126	0.0361	NA	NA	NA
	May	0.0279	-0.0233	-0.0214	-0.0552	-0.0112	0.0416	NA	NA	NA
	Jun	0.0152	-0.0224	-0.0123	-0.0233	-0.0160	0.0540	NA	NA	0.0047
	Jul	-0.0424	0.0095	0.0259	0.0352	0.0234	-0.0770	NA	NA	0.0255
	Ago	-0.0013	-0.0193	-0.0317	-0.0333	-0.0481	0.0940	NA	NA	0.0397
	Sep	0.0109	-0.0256	-0.0154	0.0093	-0.0261	0.0574	NA	NA	-0.0105
	Oct	0.0186	-0.0139	-0.0243	-0.0233	-0.0363	0.0537	NA	NA	0.0255
	Nov	0.0041	-0.0242	-0.0129	0.0084	-0.0229	0.0662	NA	NA	-0.0187
	Dic	-0.0034	-0.0283	0.0029	0.0219	-0.0045	0.0448	NA	NA	-0.0334
1978	Ene	-0.0404	-0.0020	0.0291	0.0429	0.0188	-0.1074	NA	NA	0.0590
	Feb	0.0149	-0.0192	-0.0100	0.0219	-0.0226	0.0429	NA	NA	-0.0280
	Mar	0.0106	-0.0218	-0.0176	-0.0511	-0.0077	0.0731	NA	NA	0.0145
	Abr	-0.0172	0.0059	0.0471	0.0150	0.0246	-0.1337	NA	NA	0.0584
	May	0.0021	-0.0159	-0.0405	-0.0260	-0.0214	0.0710	NA	NA	0.0308
	Jun	-0.0217	-0.0266	-0.0096	0.0215	-0.0208	0.0383	NA	NA	0.0189
	Jul	-0.0098	-0.0268	-0.0100	-0.0037	-0.0154	0.0392	NA	NA	0.0265
	Ago	0.0116	-0.0117	-0.0200	-0.0856	-0.0019	0.0663	NA	NA	0.0413
	Sep	0.0117	-0.0124	-0.0153	-0.0415	-0.0079	0.0516	NA	NA	0.0138
	Oct	0.0157	-0.0230	-0.0248	-0.0552	-0.0159	0.0745	NA	NA	0.0287
	Nov	-0.0081	-0.0198	-0.0171	-0.0240	-0.0165	0.0681	NA	NA	0.0175
	Dic	-0.0074	0.0741	0.1011	0.1369	0.0845	-0.5004	NA	NA	0.1113
1979	Ene	0.0108	-0.0454	-0.0180	0.0079	-0.0313	0.0424	NA	NA	0.0336
	Feb	0.0028	-0.0076	-0.0127	-0.0076	-0.0172	0.0269	NA	NA	0.0155
	Mar	-0.0262	-0.0077	-0.0108	0.0086	-0.0194	0.0298	NA	NA	0.0256
	Abr	-0.0320	-0.0075	-0.0020	0.0081	-0.0039	0.0225	NA	NA	0.0149
	May	-0.0385	0.0350	0.0141	0.0061	0.0161	-0.0924	NA	NA	0.0596
	Jun	0.0140	-0.0030	-0.0109	-0.0376	-0.0004	-0.0084	NA	NA	0.0464
	Jul	-0.0259	0.0073	0.0036	-0.0127	0.0087	-0.0236	NA	NA	0.0427
	Ago	0.0382	-0.0081	-0.0401	-0.1035	-0.0207	0.0665	NA	NA	0.0678

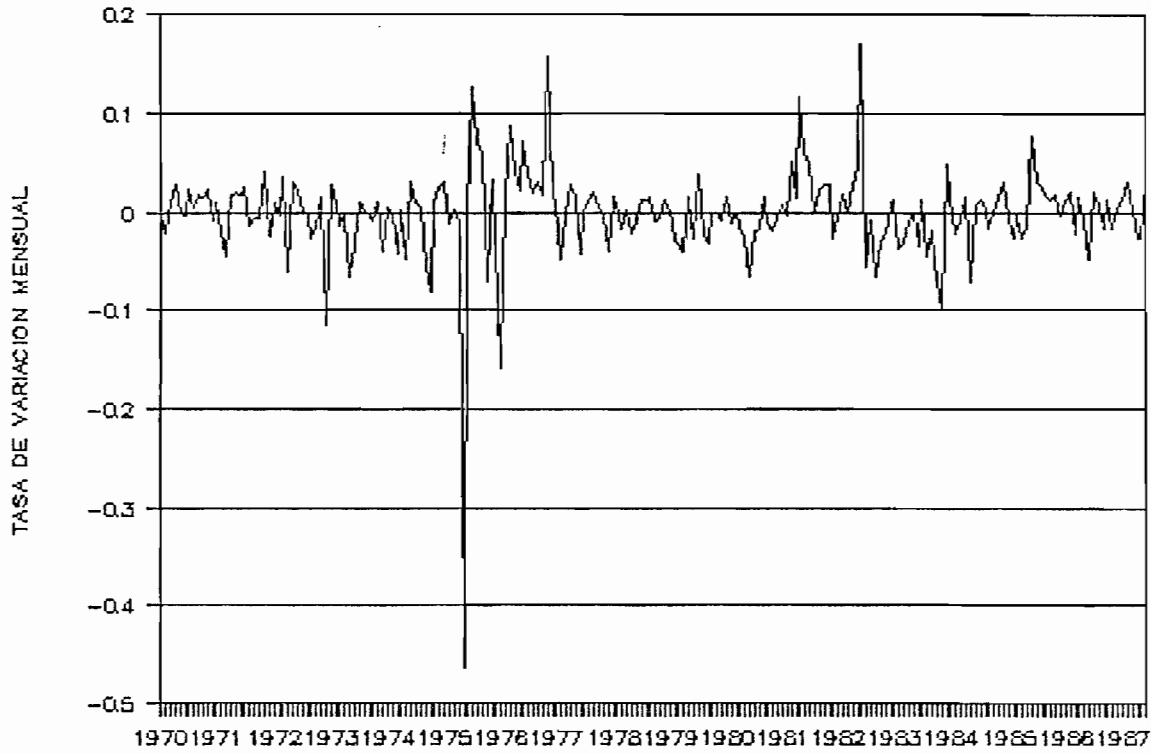
**DIFERENCIAS CON RESPECTO  
DEL PROMEDIO SIMPLE**
**ANEXO VI (continuación)**

	PIC	PIPC	PIPM	PIPMA	PIPMNA	PISI	PIAF	PIAP	PITC
Sep	-0.0222	-0.0143	0.0016	0.0088	-0.0012	0.0140	NA	NA	0.0134
Oct	-0.0318	-0.0210	0.0119	0.0821	-0.0153	-0.0175	NA	NA	-0.0085
Nov	-0.0007	-0.0130	0.0039	0.0013	0.0051	-0.0016	NA	NA	0.0051
Dic	-0.0005	-0.0156	0.0045	0.0312	-0.0055	-0.0103	NA	NA	-0.0038
1980 Ene	-0.0082	-0.0075	0.0219	0.0237	0.0220	-0.0922	NA	NA	0.0403
Feb	0.0131	-0.0136	-0.0016	0.0146	-0.0056	-0.0001	-0.0174	NA	0.0106
Mar	-0.0106	-0.0177	0.0017	0.0259	-0.0073	0.0002	-0.0082	NA	0.0160
Abr	-0.0005	-0.0200	0.0031	-0.0035	0.0046	0.0017	-0.0063	NA	0.0209
May	-0.0136	-0.0067	-0.0025	-0.0298	0.0058	0.0111	0.0066	NA	0.0291
Jun	-0.0230	0.0042	-0.0118	-0.0401	-0.0040	0.0216	0.0120	NA	0.0411
Jul	-0.0668	0.0678	0.0842	0.0966	0.0806	-0.4167	0.0565	NA	0.0978
Ago	-0.0179	0.0017	0.0068	0.0137	0.0044	-0.0041	-0.0245	NA	0.0199
Sep	-0.0154	-0.0104	0.0062	0.0087	0.0054	-0.0049	-0.0120	NA	0.0224
Oct	0.0147	-0.0377	-0.0157	0.0593	-0.0431	-0.0015	-0.0040	NA	0.0281
Nov	-0.0114	-0.0139	0.0065	0.0128	0.0043	-0.0071	-0.0133	NA	0.0221
Dic	-0.0180	-0.0185	0.0118	0.0714	-0.0074	-0.0204	-0.0290	NA	0.0100
1981 Ene	-0.0067	-0.0199	0.0046	0.0362	-0.0045	0.0042	-0.0289	NA	0.0151
Feb	0.0069	0.0153	0.0055	0.0063	0.0085	0.0321	-0.0020	NA	-0.0725
Mar	-0.0048	-0.0135	-0.0018	0.0114	-0.0058	0.0214	-0.0230	NA	0.0161
Abr	0.0493	0.0376	-0.0072	-0.0050	-0.0003	0.0914	0.0323	NA	-0.1980
May	0.0145	-0.0140	-0.0187	0.0059	-0.0263	0.0363	-0.0107	NA	0.0130
Jun	0.1149	0.1060	0.0128	-0.0831	0.0499	-0.1503	0.1074	NA	-0.1576
Jul	0.0603	0.0507	0.0250	0.0159	0.0333	0.0532	0.0455	NA	-0.2838
Ago	0.0480	0.0199	0.0059	-0.0114	0.0061	0.0492	-0.0104	NA	-0.1072
Sep	-0.0011	-0.0092	-0.0090	-0.0294	-0.0058	0.0122	-0.0397	NA	0.0820
Oct	0.0218	0.0348	0.0316	0.0332	0.0300	-0.1571	0.0200	NA	-0.0144
Nov	0.0265	0.0349	-0.0030	-0.0757	0.0201	0.0570	0.0333	NA	-0.0930
Dic	0.0284	-0.0001	-0.0185	-0.0158	-0.0201	0.0380	0.0164	NA	-0.0282
1982 Ene	-0.0258	-0.0476	-0.0687	-0.0382	-0.0696	0.0720	-0.0024	NA	0.1803
Feb	-0.0061	-0.0093	-0.0121	0.0153	-0.0231	0.0435	-0.0314	NA	0.0232
Mar	0.0158	0.0212	0.0228	0.0528	0.0157	0.0684	0.0037	NA	-0.2003
Abr	-0.0018	-0.0081	-0.0267	-0.0578	-0.0160	0.0338	-0.0397	NA	0.1162
May	0.0282	0.0502	-0.0119	-0.0077	0.0026	0.0808	-0.0050	NA	-0.1372
Jun	0.0456	0.0193	-0.0558	-0.1516	-0.0241	0.0983	0.0332	NA	0.0351
Jul	0.1701	0.2272	0.1112	0.0869	0.1371	0.0234	0.3327	NA	-1.0888
Ago	-0.0552	-0.0390	-0.0539	-0.0848	-0.0456	0.1076	0.0562	0.0456	0.0690
Sep	-0.0088	0.0625	0.0416	0.0313	0.0357	-0.7312	0.1733	0.1621	0.2334
Oct	-0.0656	-0.0272	0.0000	0.0246	-0.0095	-0.0715	0.0298	0.0197	0.0997
Nov	-0.0305	-0.0004	-0.0265	-0.0199	-0.0165	-0.0285	0.0343	0.0256	0.0623
Dic	-0.0222	-0.0010	0.0035	0.0479	-0.0167	-0.0363	0.0203	0.0152	-0.0107
1983 Ene	0.0063	-0.0280	-0.0147	-0.0185	-0.0184	0.0023	0.0367	0.0271	0.0072
Feb	0.0111	-0.0070	-0.0089	-0.0399	0.0001	0.0111	0.0168	0.0065	0.0101
Mar	-0.0377	-0.0050	-0.0002	0.0510	-0.0161	-0.0042	0.0147	0.0053	-0.0077
Abr	-0.0331	0.0220	0.0560	0.0652	0.0527	-0.2045	0.0213	0.0109	0.0095
May	-0.0086	0.0163	0.0047	0.0154	0.0008	-0.0453	0.0070	-0.0030	0.0126
Jun	-0.0018	-0.0205	-0.0072	-0.0699	0.0093	-0.0230	0.0387	0.0290	0.0454
Jul	-0.0345	-0.0067	0.0028	-0.0002	-0.0023	-0.0019	0.0230	0.0113	0.0086
Ago	0.0115	-0.0170	-0.0239	-0.1213	0.0081	0.0354	0.0425	0.0318	0.0329
Sep	-0.0459	-0.0178	-0.0484	-0.1030	-0.0368	0.0761	0.0679	0.0565	0.0514
Oct	-0.0198	-0.0012	-0.0007	0.0124	0.0068	-0.0116	0.0235	0.0135	-0.0230
Nov	-0.0704	0.0100	0.0411	0.1377	0.0013	-0.2075	0.0522	0.0418	-0.0063
Dic	-0.0990	-0.0144	-0.0239	0.0702	-0.0638	0.1626	0.0177	0.0076	-0.0571
1984 Ene	0.0470	0.0020	0.0127	-0.0393	0.0400	0.0068	-0.0109	-0.0193	-0.0389
Feb	0.0147	-0.0195	-0.0086	-0.0655	0.0100	-0.0299	0.0379	0.0281	0.0328
Mar	-0.0221	-0.0403	-0.0212	-0.0346	-0.0196	-0.0403	0.0658	0.0562	0.0560
Abr	-0.0093	-0.0034	-0.0152	-0.0019	-0.0265	-0.1026	0.0661	0.0537	0.0390
May	0.0139	-0.0023	-0.0195	-0.0063	-0.0276	0.0758	0.0385	0.0285	-0.1010
Jun	-0.0719	-0.0188	-0.0059	0.0068	-0.0051	-0.0388	0.0257	0.0154	0.0926

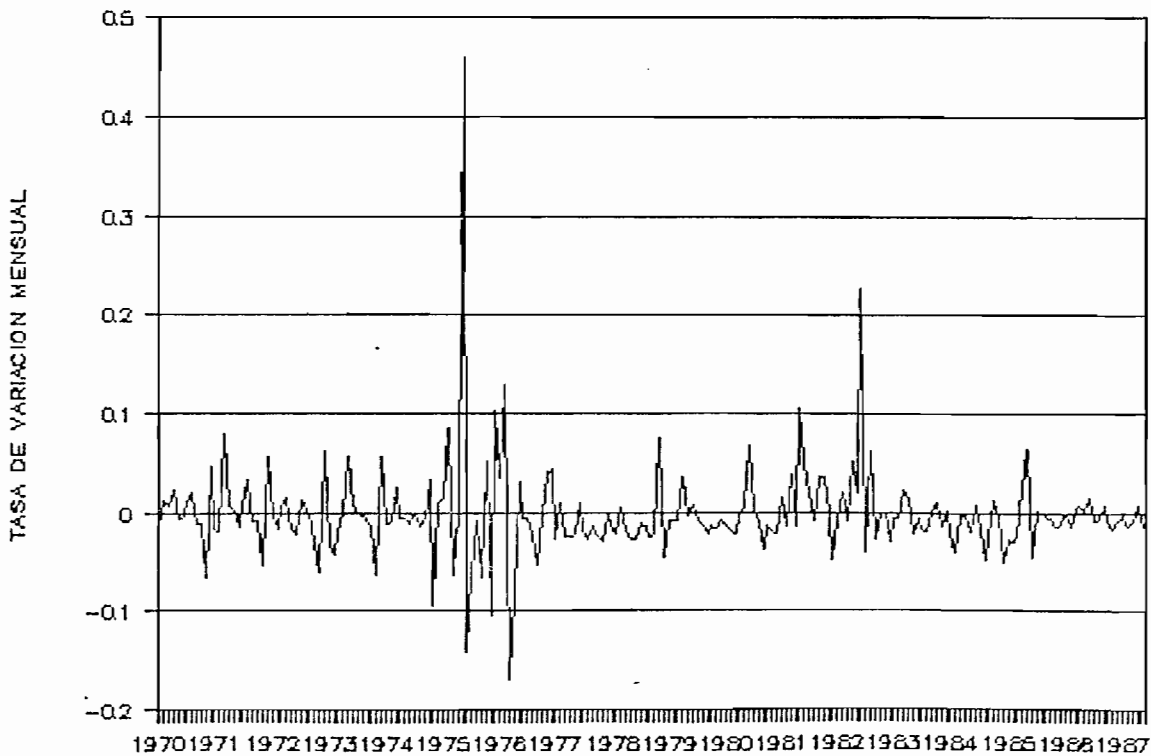
**DIFERENCIAS CON RESPECTO  
DEL PROMEDIO SIMPLE**
**ANEXO VI (continuación)**

	PIC	PIPC	PIPM	PIPMA	PIPMNA	PISI	PIAF	PIAP	PITC
Jul	0.0068	0.0065	0.0340	0.1230	-0.0023	-0.2723	0.0494	0.0354	0.0195
Ago	0.0107	-0.0159	-0.0065	-0.0584	0.0002	-0.0088	0.0520	0.0364	-0.0098
Sep	0.0040	-0.0479	-0.0198	-0.1092	-0.0080	0.0603	0.0670	0.0514	0.0021
Oct	-0.0174	-0.0231	0.0165	0.0452	0.0159	0.0300	0.0086	-0.0092	-0.0664
Nov	-0.0006	0.0112	0.0142	0.0876	0.0109	0.0382	-0.0152	-0.0360	-0.1102
Dic	0.0156	-0.0020	-0.0375	-0.0140	-0.0444	0.0853	0.0248	0.0048	-0.0327
1985 Ene	0.0310	-0.0487	-0.0086	0.0302	-0.0153	-0.0058	0.0265	0.0057	-0.0149
Feb	-0.0063	-0.0262	0.0021	0.0865	-0.0058	0.0406	-0.0054	-0.0265	-0.0590
Mar	-0.0269	-0.0280	-0.0400	0.0728	-0.0586	-0.0202	0.0627	0.0423	-0.0042
Abr	-0.0029	-0.0243	-0.0447	0.0385	-0.0557	0.0319	0.0544	0.0329	-0.0300
May	-0.0259	0.0260	-0.0349	0.1170	-0.0499	0.0117	0.0027	-0.0213	-0.0254
Jun	-0.0126	0.0637	-0.0537	-0.0014	-0.0505	0.1435	0.0651	0.0463	-0.2004
Jul	0.0761	-0.0449	0.0265	-0.0727	0.0396	0.0171	-0.0206	-0.0382	0.0171
Ago	0.0307	0.0013	0.0166	-0.1188	0.0301	0.0320	-0.0042	-0.0197	0.0320
Sep	0.0239	-0.0015	0.0125	-0.0388	0.0179	0.0185	-0.0177	-0.0333	0.0185
Oct	0.0175	-0.0039	0.0082	-0.0136	0.0102	0.0156	-0.0175	-0.0321	0.0156
Nov	0.0119	-0.0057	0.0105	-0.0254	0.0155	0.0180	-0.0141	-0.0286	0.0180
Dic	0.0167	-0.0126	0.0094	-0.0287	0.0146	0.0191	-0.0119	-0.0259	0.0191
1986 Ene	-0.0045	-0.0103	0.0202	0.0270	0.0189	-0.0304	-0.0121	-0.0289	0.0200
Feb	0.0121	-0.0014	0.0077	-0.0057	0.0115	0.0155	-0.0166	-0.0386	0.0155
Mar	0.0206	-0.0130	0.0193	0.0206	0.0206	-0.0882	0.0045	-0.0178	0.0334
Abr	-0.0212	0.0056	0.0232	0.0192	0.0220	-0.0812	0.0209	-0.0039	0.0155
May	0.0156	0.0060	0.0189	-0.0214	0.0239	-0.0720	0.0153	-0.0087	0.0222
Jun	-0.0068	0.0012	0.0010	-0.0287	0.0055	0.0005	0.0146	-0.0103	0.0231
Jul	-0.0479	0.0152	0.0318	0.0473	0.0252	-0.1911	0.0481	0.0231	0.0483
Ago	0.0190	-0.0090	-0.0149	-0.1322	0.0046	0.0731	0.0377	0.0118	0.0100
Sep	0.0076	-0.0048	-0.0003	-0.0668	0.0136	0.0646	0.0153	-0.0106	-0.0187
Oct	-0.0176	0.0084	0.0163	-0.0219	0.0217	-0.0599	0.0239	-0.0011	0.0302
Nov	0.0129	-0.0079	-0.0044	0.0302	-0.0111	0.0451	-0.0114	-0.0373	-0.0161
Dic	-0.0166	-0.0170	0.0002	0.1218	-0.0227	0.0304	-0.0246	-0.0496	-0.0217
1987 Ene	0.0043	-0.0079	0.0145	0.0288	0.0112	-0.0565	0.0108	-0.0151	0.0100
Feb	0.0110	-0.0039	-0.0078	-0.0163	-0.0070	0.0612	0.0020	-0.0216	-0.0175
Mar	0.0305	-0.0133	-0.0099	-0.0407	-0.0025	0.0416	0.0288	0.0102	-0.0448
Abr	0.0010	-0.0090	0.0054	0.0001	0.0055	0.0148	-0.0110	-0.0317	0.0247
May	-0.0273	0.0078	0.0008	-0.0427	0.0082	0.0420	0.0054	-0.0146	0.0204
Jun	-0.0272	-0.0056	0.0074	0.0230	0.0033	-0.0324	0.0185	-0.0022	0.0151
Jul	0.0325	-0.0154	-0.0083	-0.0043	-0.0085	0.0380	0.0138	-0.0085	-0.0392
MEDIA	-0.0014	-0.0014	-0.0013	-0.0011	-0.0014	-0.0031	0.0198	0.0066	-0.0013
DESVIO	0.0491	0.0499	0.0328	0.0617	0.0331	0.1072	0.0470	0.0344	0.1266
VARIANZA	0.0024	0.0025	0.0011	0.0038	0.0011	0.0115	0.0022	0.0012	0.0160
MAXIMO	0.1701	0.4603	0.2363	0.4543	0.1728	0.2571	0.3327	0.1621	0.2334
MINIMO	-0.4621	-0.1675	-0.1145	-0.1734	-0.1448	-0.7312	-0.0397	-0.0496	-1.0888
OBSERVACIONES	210	210	210	210	210	210	90	60	185

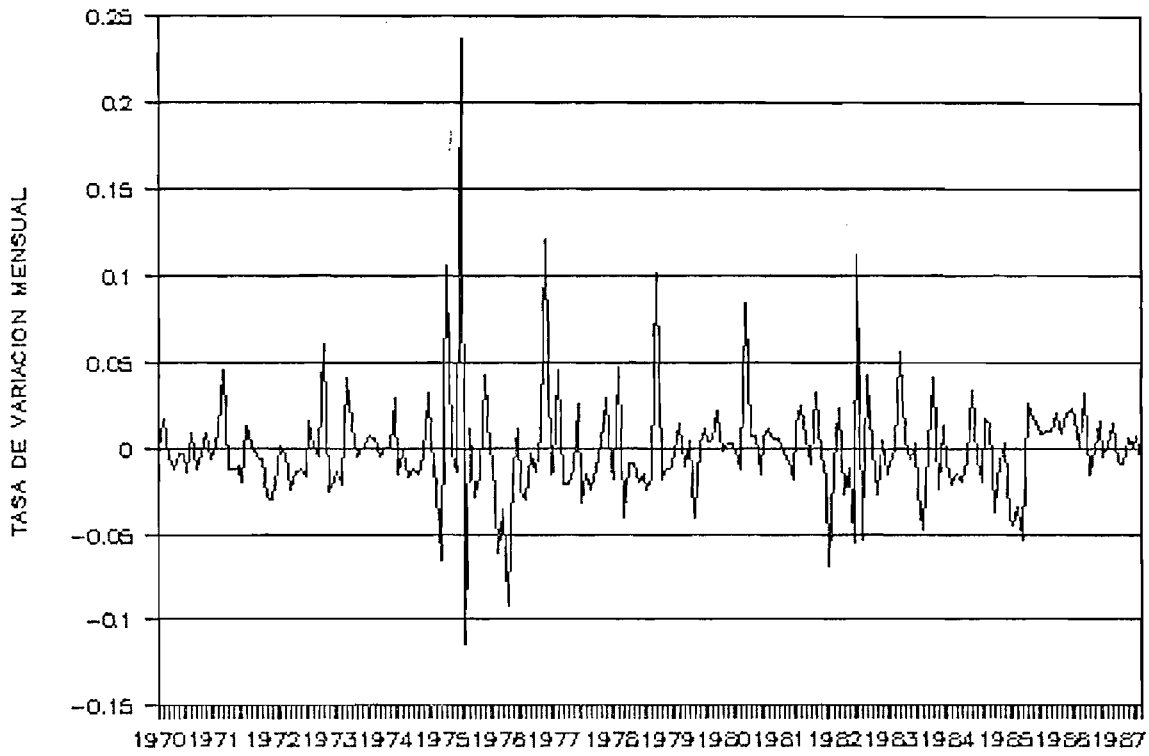
DIFERENCIA PROMEDIO IC



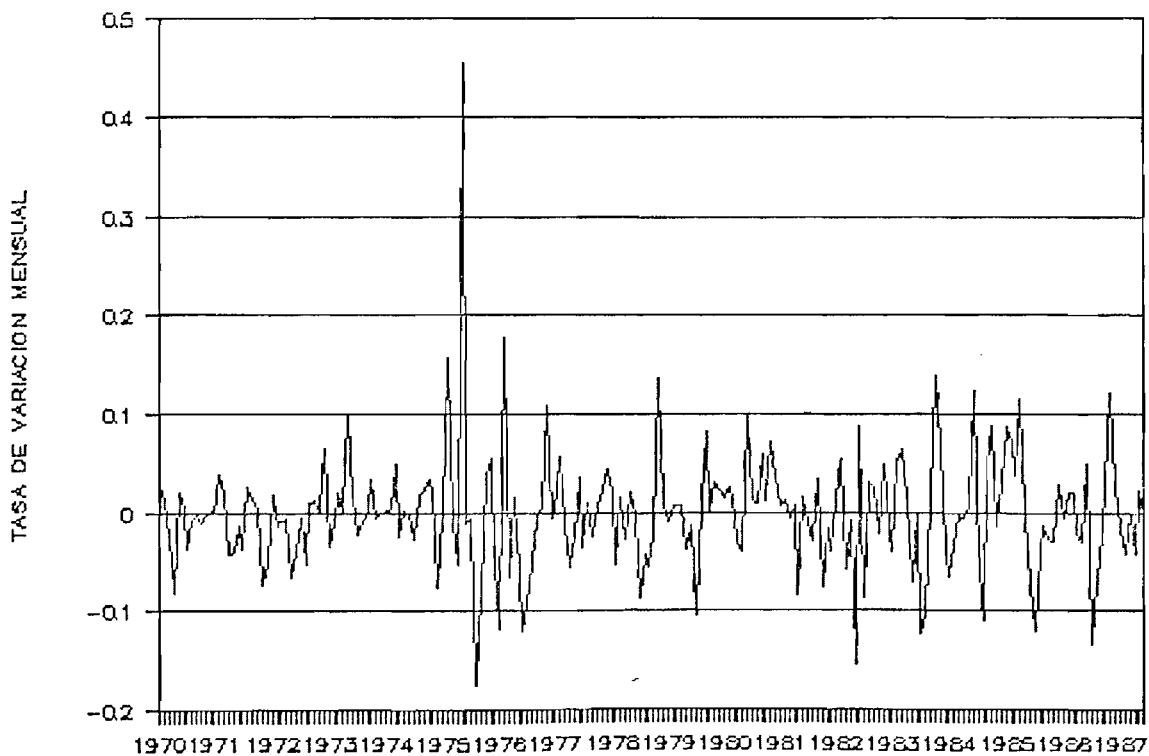
DIFERENCIA PROMEDIO IPC



DIFERENCIA PROMEDIO IPM

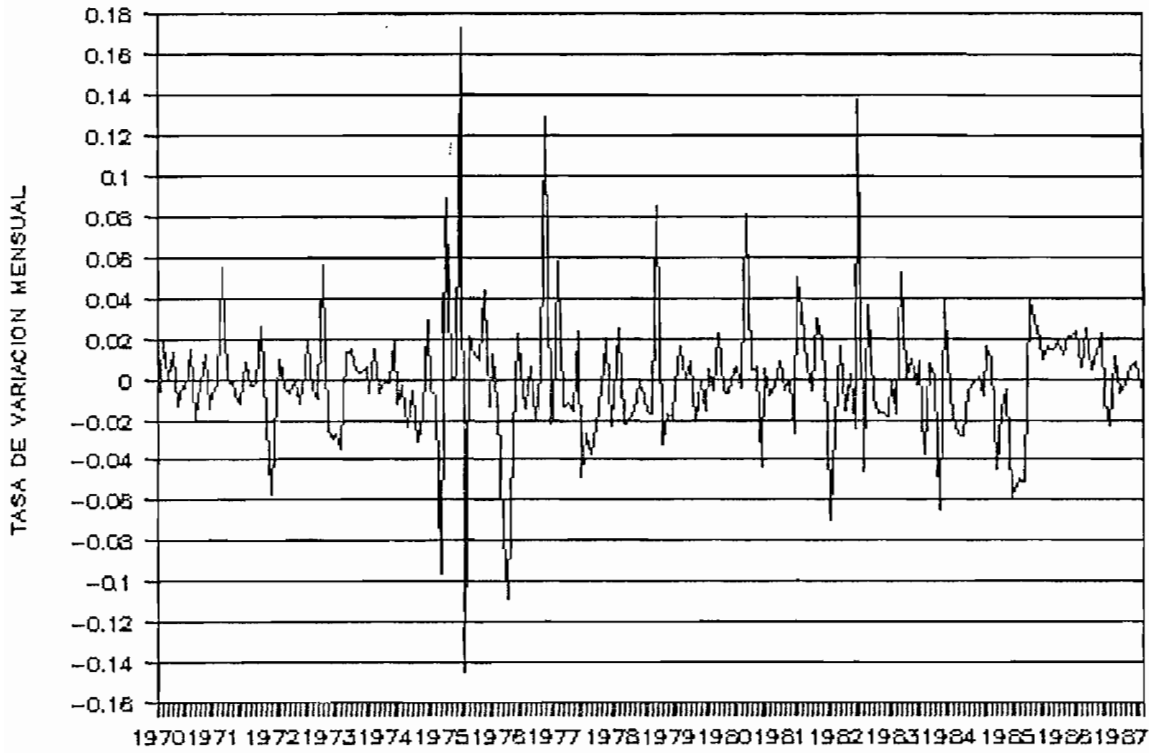


DIFERENCIA PROMEDIO IPMA

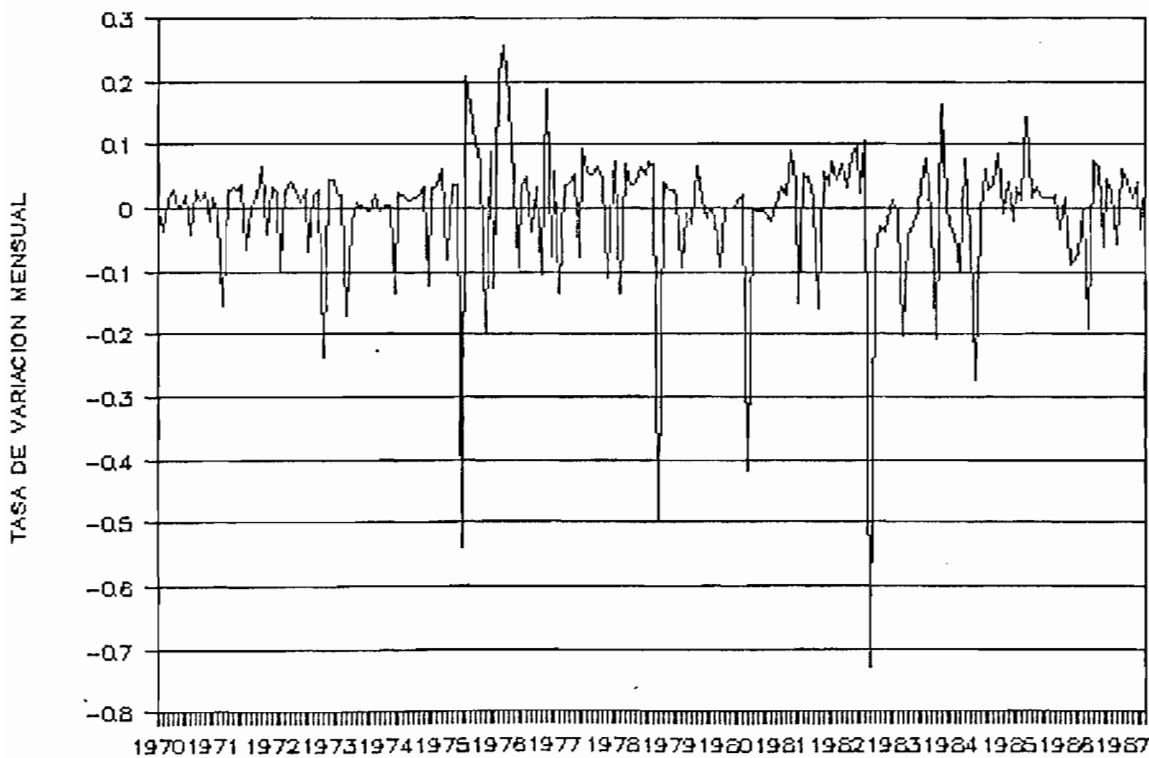




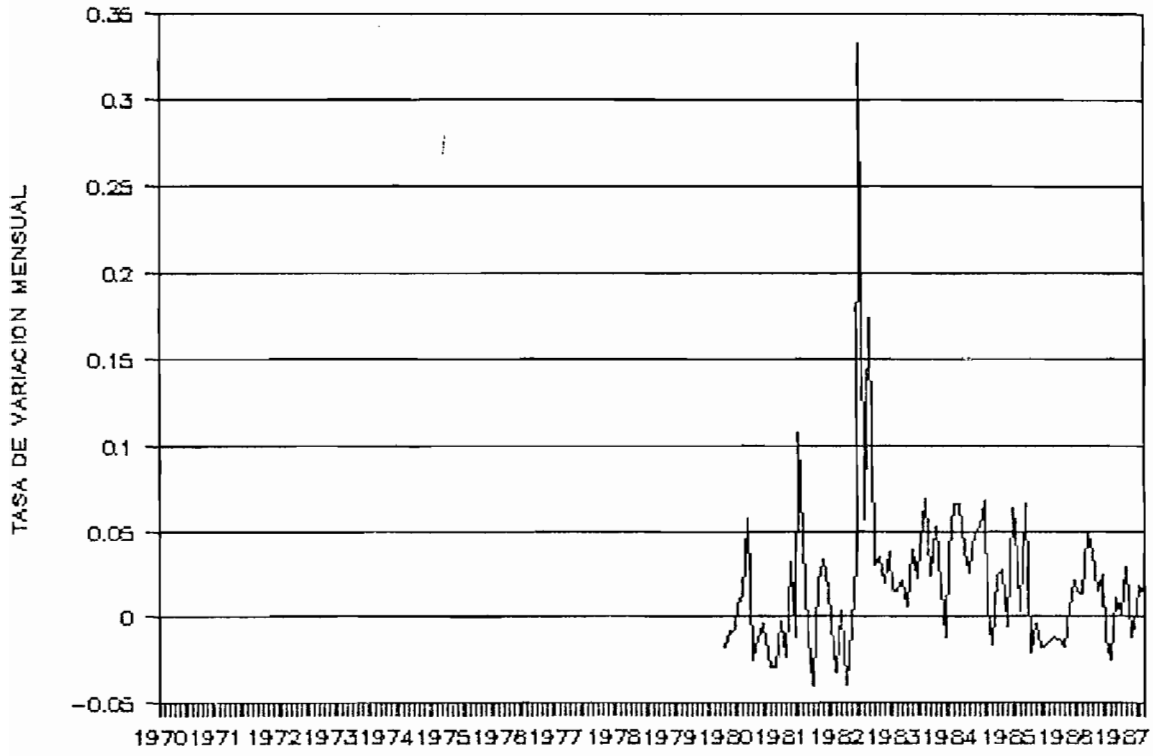
DIFERENCIA PROMEDIO IPMNA



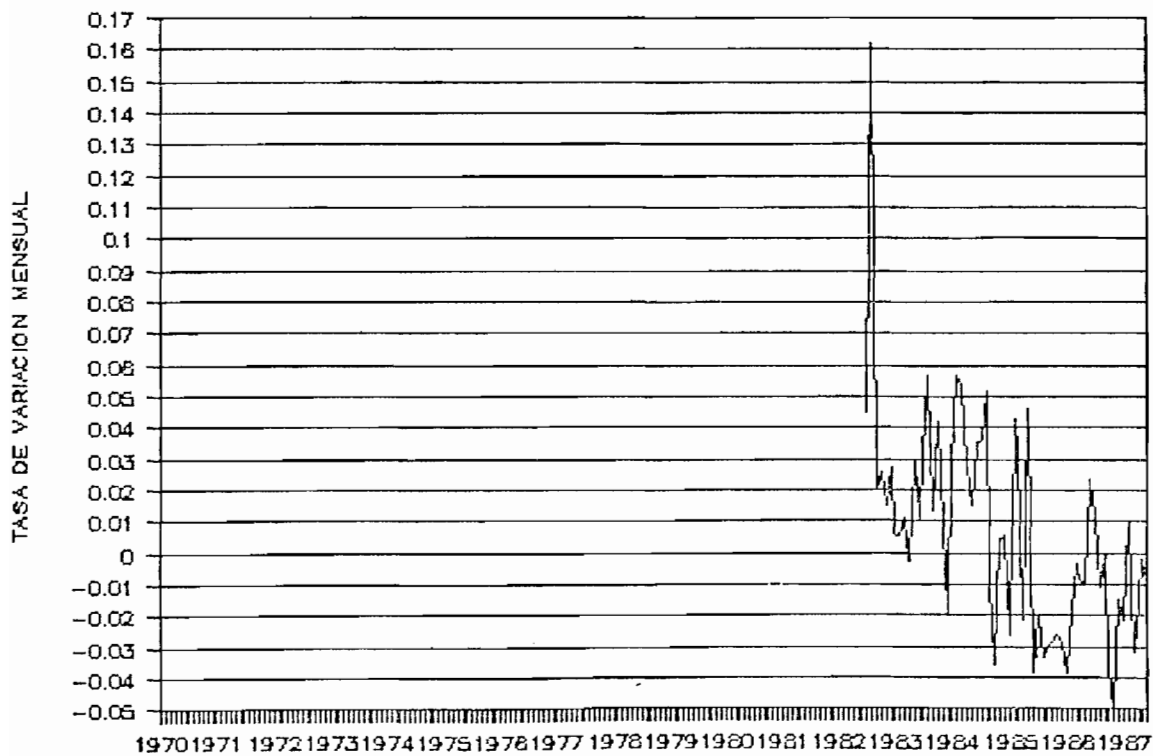
DIFERENCIA PROMEDIO ISI



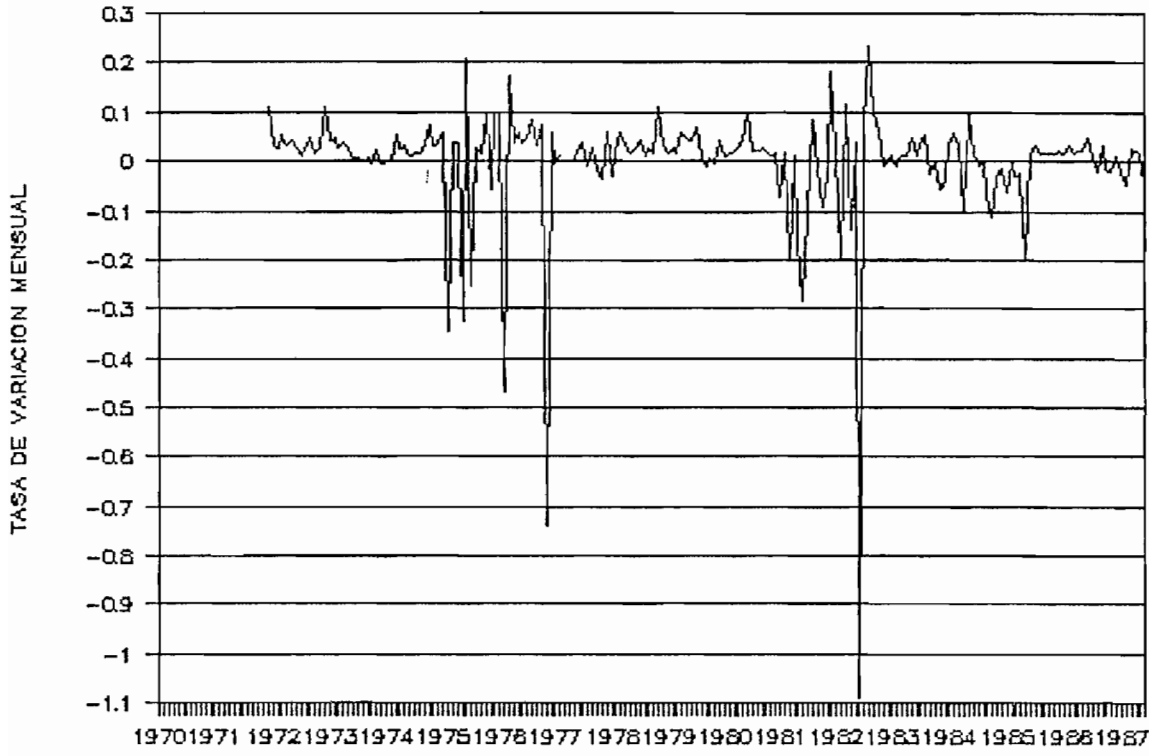
DIFERENCIA PROMEDIO IAF



DIFERENCIA PROMEDIO IAP



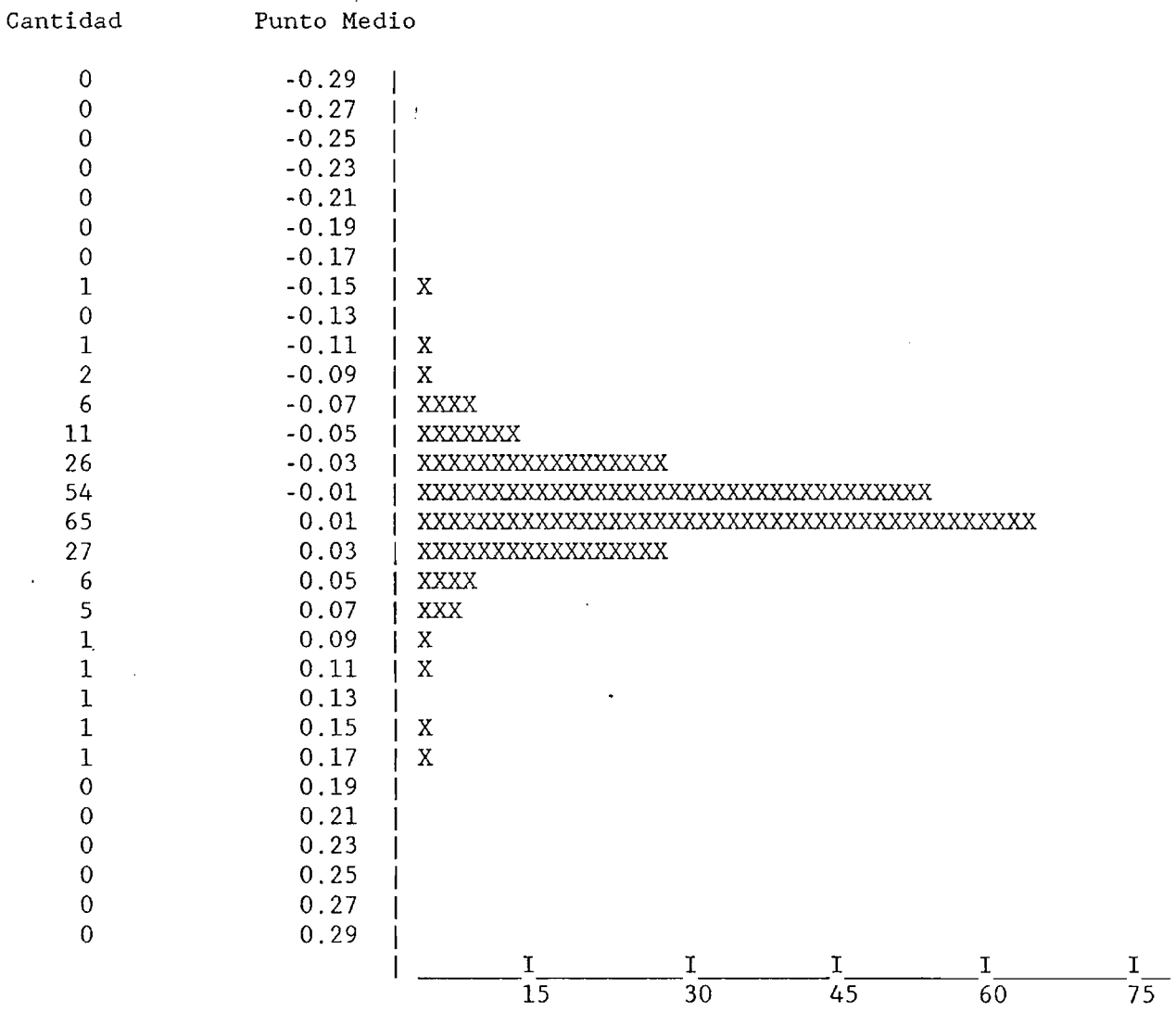
DIFERENCIA PROMEDIO ITC



HISTOGRAMAS DE LAS VARIABLES DIFERENCIAS

ANEXO VIII

PIC



HISTOGRAMA DE FRECUENCIA

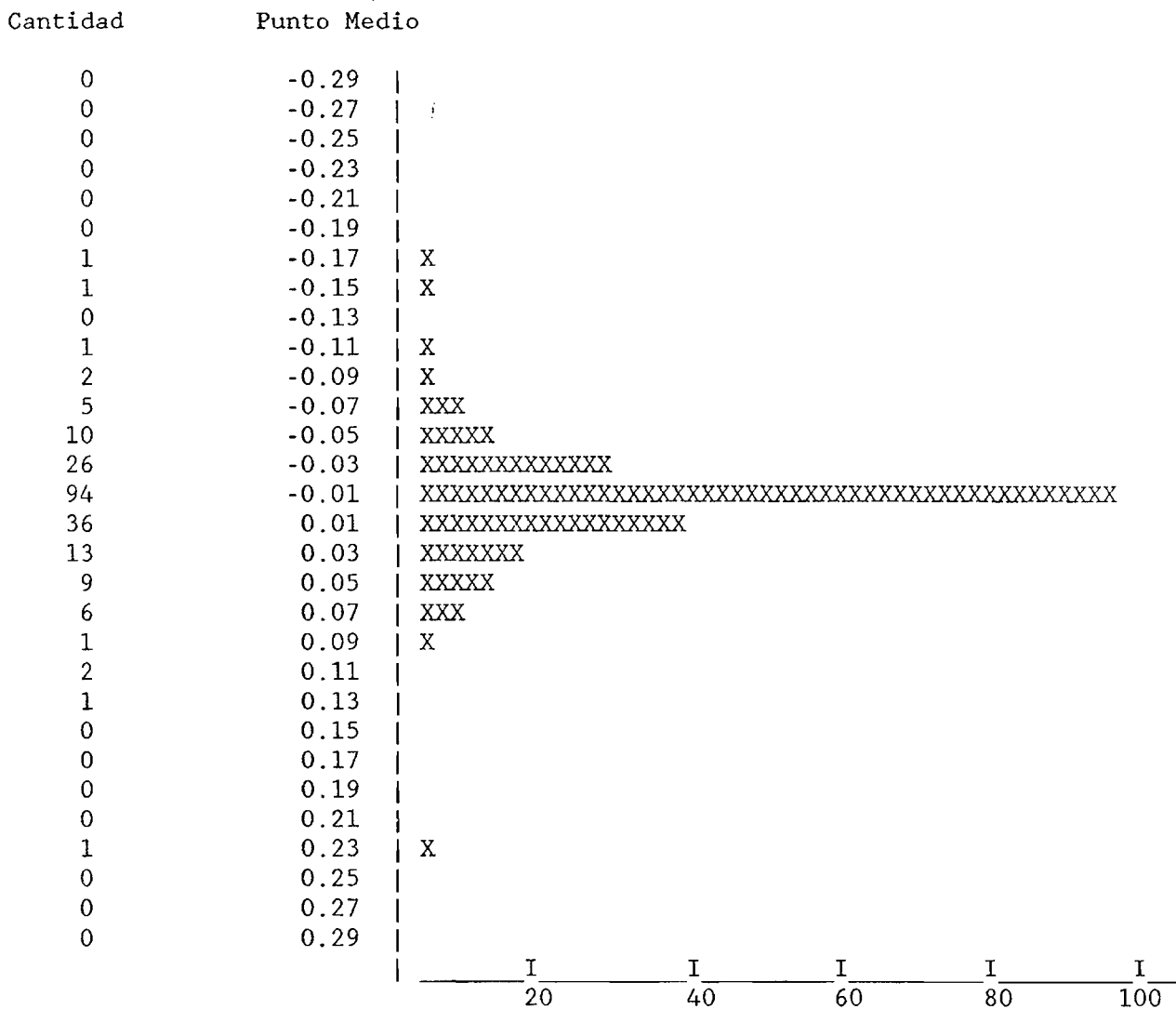
Casos Válidos 210

Casos no Válidos 0

HISTOGRAMAS DE LAS VARIABLES DIFERENCIAS

ANEXO VIII(continuación)

IPC



HISTOGRAMA DE FRECUENCIA

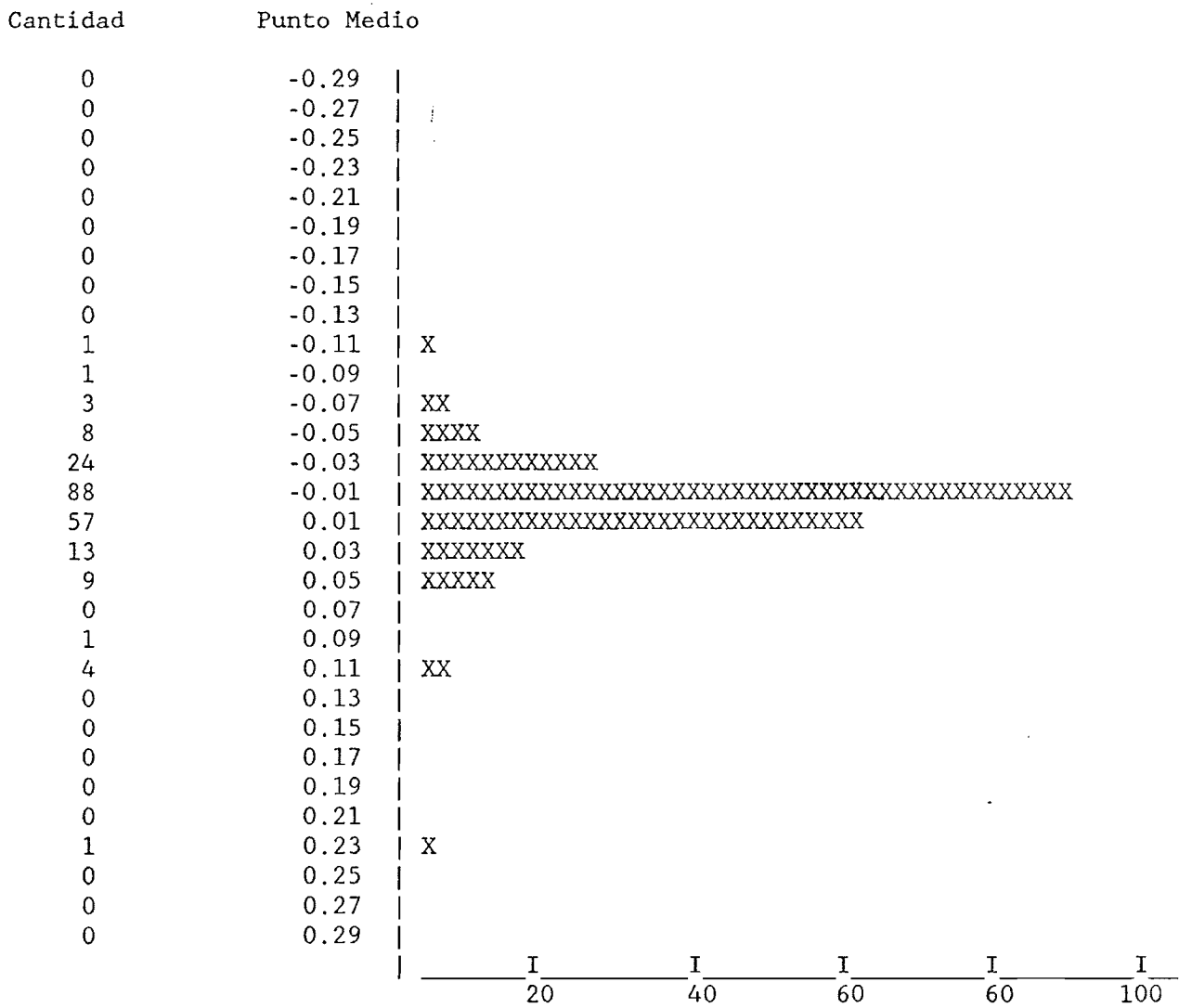
Casos Válidos 210

Casos no Válidos 0

HISTOGRAMAS DE LAS VARIABLES DIFERENCIAS

ANEXO VIII(continuación)

IPM



HISTOGRAMA DE FRECUENCIA

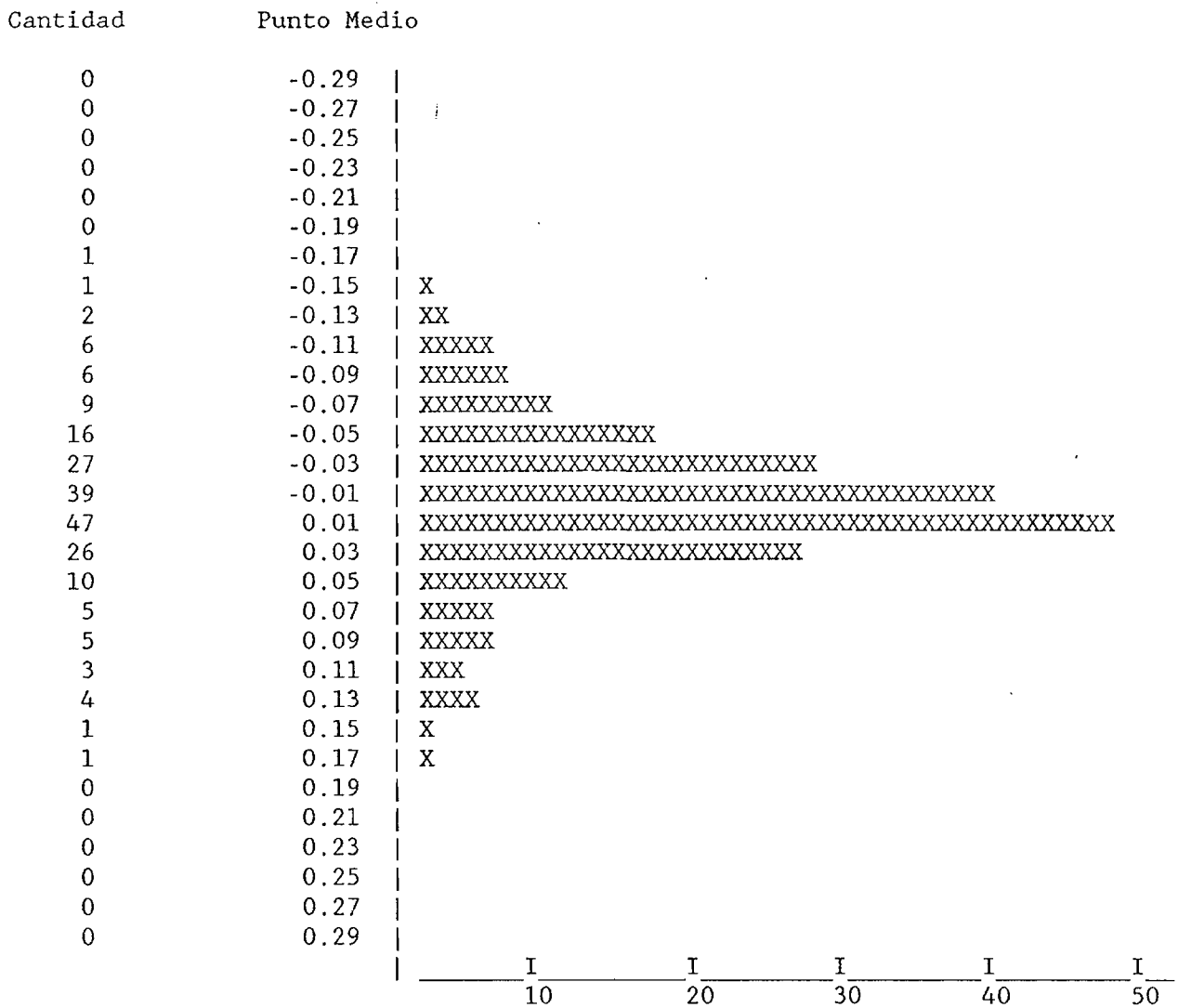
Casos Válidos 210

Casos no Válidos 0

HISTOGRAMAS DE LAS VARIABLES DIFERENCIAS

ANEXO VIII(continuación)

PMA



HISTOGRAMA DE FRECUENCIA

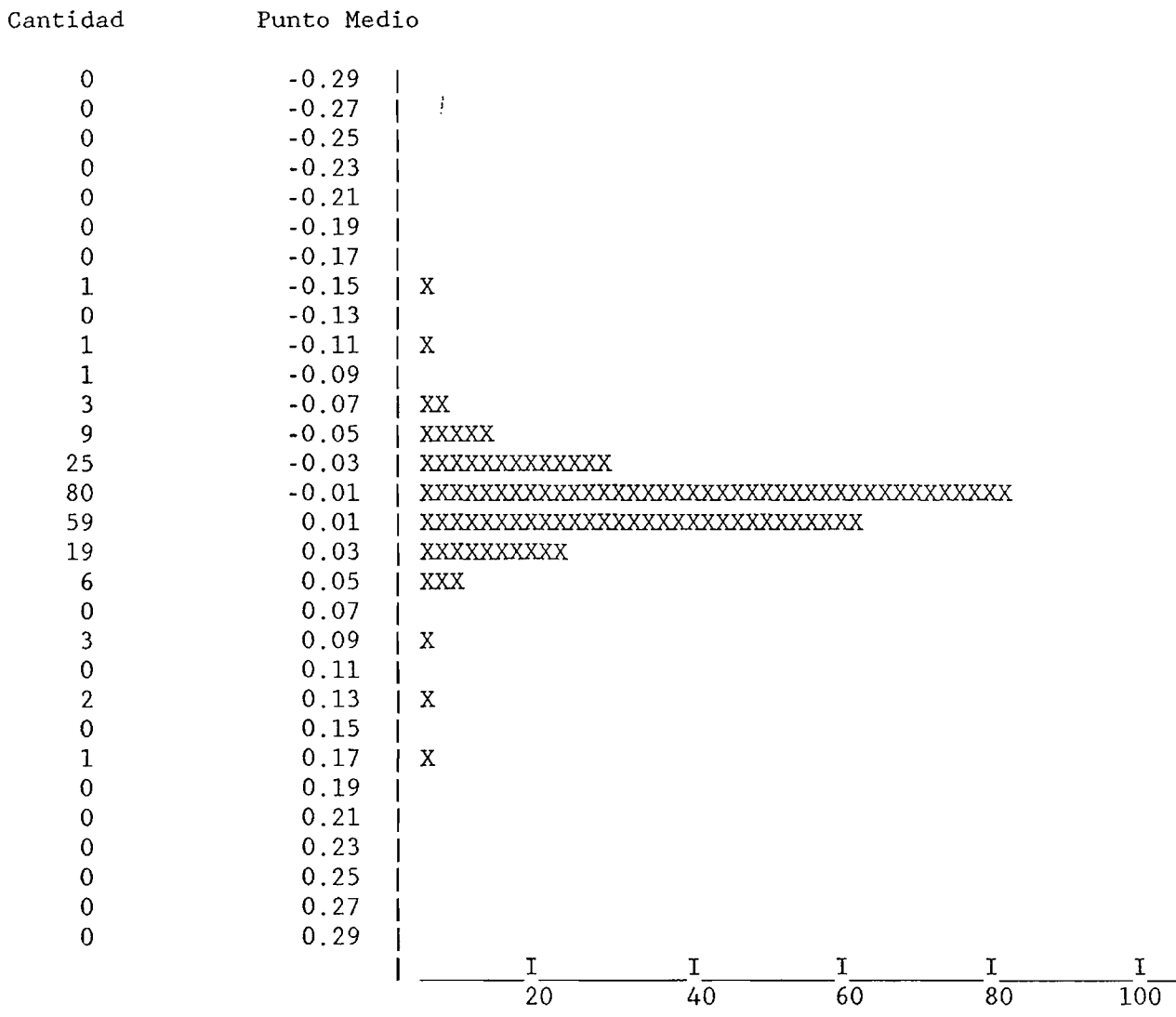
Casos Válidos 210

Casos no Válidos 0

HISTOGRAMAS DE LAS VARIABLES DIFERENCIAS

ANEXO VIII(continuación)

PMNA



HISTOGRAMA DE FRECUENCIA

Casos Válidos 210

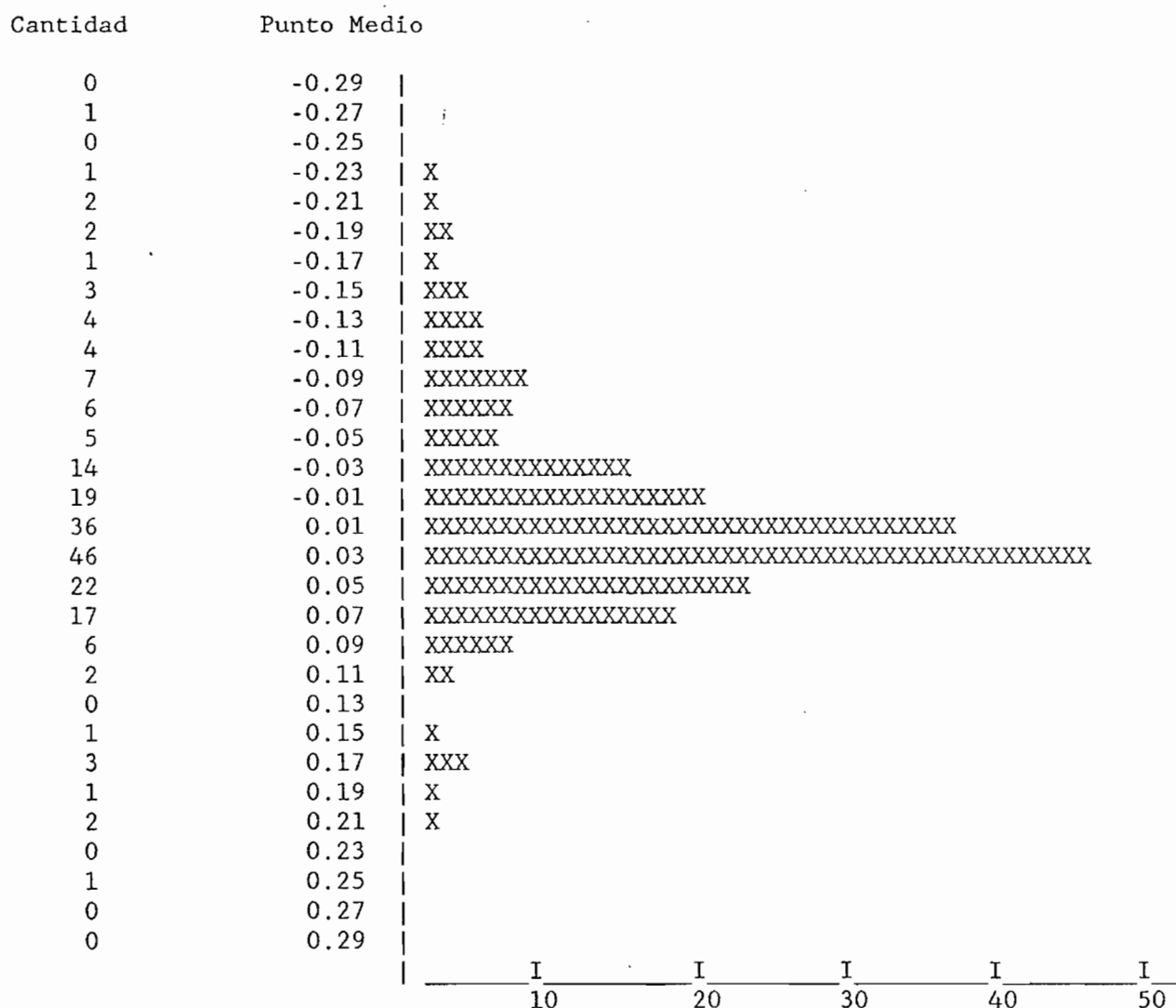
Casos no Válidos 0



HISTOGRAMAS DE LAS VARIABLES DIFERENCIAS

ANEXO VIII(continuación)

SI



HISTOGRAMA DE FRECUENCIA

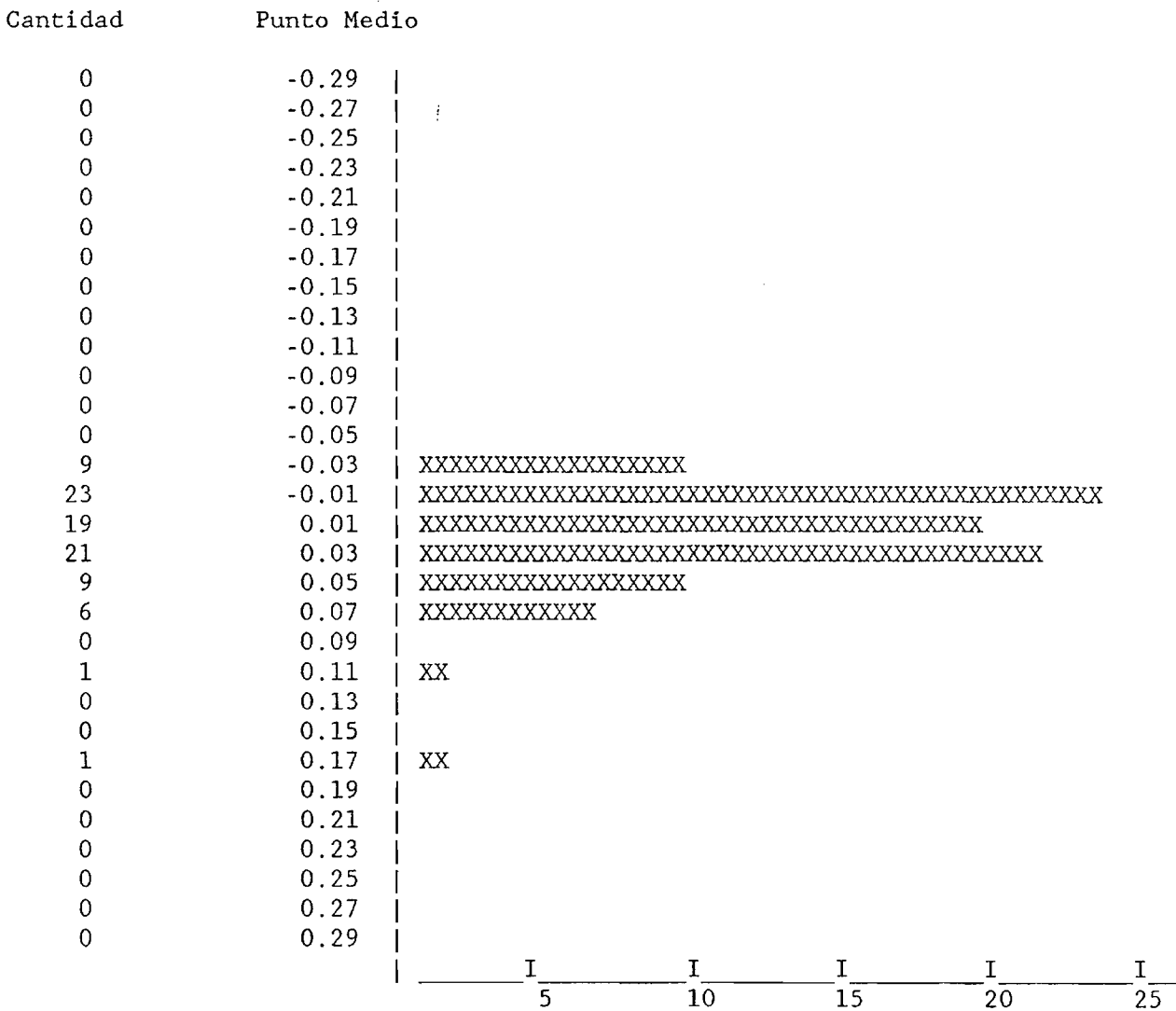
Casos Válidos 210

Casos no Válidos 0

HISTOGRAMAS DE LAS VARIABLES DIFERENCIAS

ANEXO VIII(continuación)

[AF



HISTOGRAMA DE FRECUENCIA

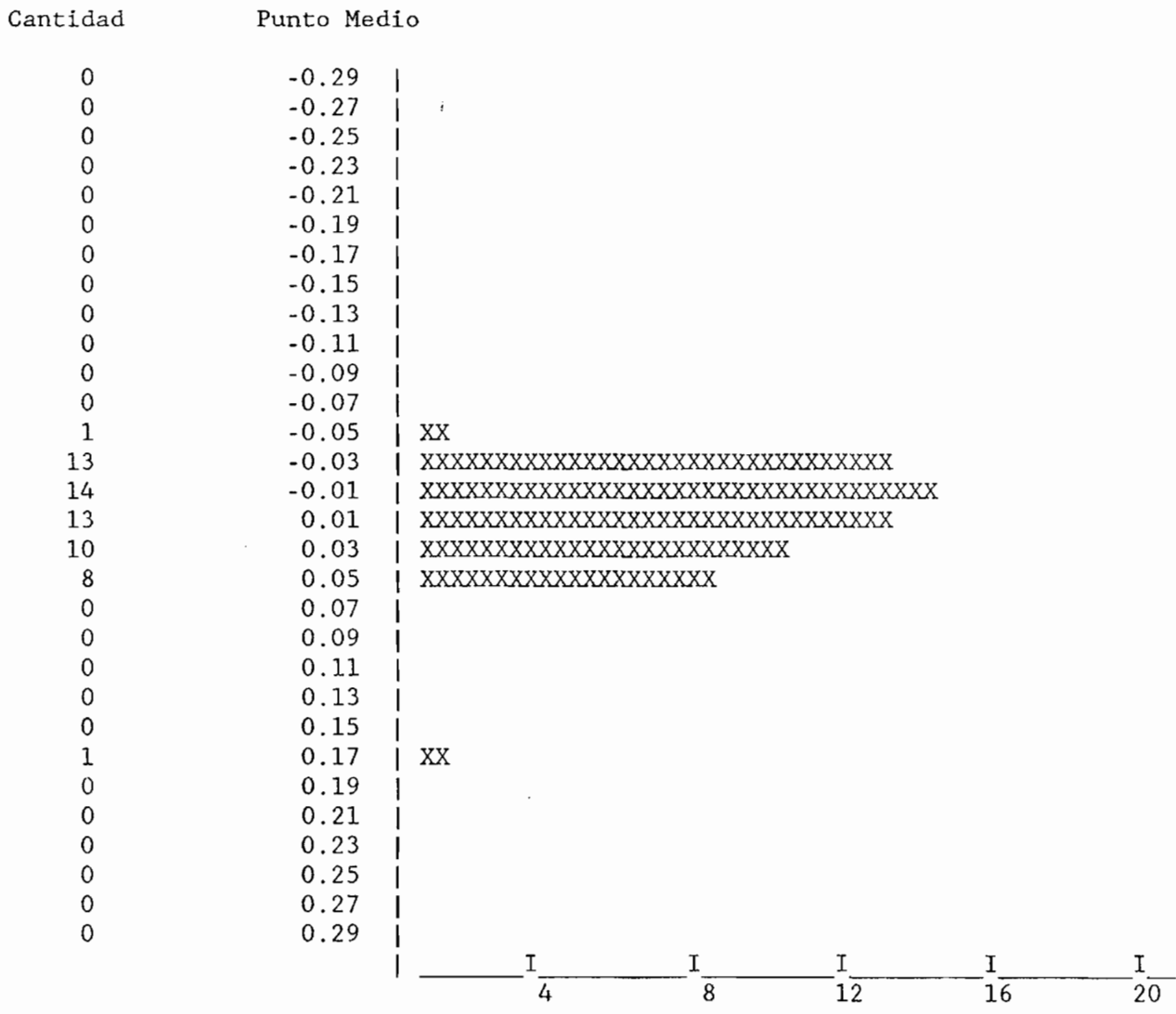
Casos Válidos      90

Casos no Válidos      120

HISTOGRAMAS DE LAS VARIABLES DIFERENCIAS

ANEXO VIII(continuación)

AP



HISTOGRAMA DE FRECUENCIA

Casos Válidos	60	Casos no Válidos	150
---------------	----	------------------	-----

HISTOGRAMAS DE LAS VARIABLES DIFERENCIAS

ANEXO VIII(continuación)

ITC

Cantidad	Punto Medio	
1	-0.29	
0	-0.27	
1	-0.25	X
0	-0.23	
2	-0.21	XX
1	-0.19	X
0	-0.17	
1	-0.15	X
1	-0.13	X
3	-0.11	XXX
1	-0.09	X
2	-0.07	XX
4	-0.05	XXXX
10	-0.03	XXXXXXXXXXXX
17	-0.01	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
48	0.01	XX
45	0.03	XX
22	0.05	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
5	0.07	XXXXX
6	0.09	XXXXXX
6	0.11	XXXXXX
0	0.13	
0	0.15	
1	0.17	X
1	0.19	X
1	0.21	X
1	0.23	X
0	0.25	
0	0.27	
0	0.29	

HISTOGRAMA DE FRECUENCIA

Casos Válidos 185

Casos no Válidos 25

COEFICIENTES DE CORRELACION Y  
AUTOCORRELACION PARCIAL

## ANEXO IX

MUESTRA 1970.01 - 1987.06  
210 Observación  
IDENTIFICACION PIC

SMPL 1970.01 - 1987.06  
210 Observations  
IDENT PIC

Autocorrelations		Partial Autocorrelations		ac	pac
.   *	.	.   *	.	1	0.105 0.105
. *   .	.	. *   .	.	2	-0.082 -0.094
. *   .	.	. *   .	.	3	-0.063 -0.045
. *   .	.	. *   .	.	4	-0.073 -0.070
.   .	.	.   *	.	5	0.037 0.045
.   .	.	. *   .	.	6	-0.014 -0.039
.   **	.	.   **	.	7	0.158 0.169
.   ****	.	.   ***	.	8	0.269 0.240
.   .	.	. *   .	.	9	-0.024 -0.045
**   .	.	. *   .	.	10	-0.136 -0.088
. *   .	.	.   .	.	11	-0.059 0.000
.   *	.	.   *	.	12	0.052 0.061
. *   .	.	. *   .	.	13	-0.045 -0.105
.   .	.	.   .	.	14	0.023 0.025
.   .	.	. *   .	.	15	0.029 -0.050
.   .	.	. *   .	.	16	-0.030 -0.093

MUESTRA 1970.01 - 1987.06  
210 Observación  
IDENTIFICACION PIPC

SMPL 1970.01 - 1987.06  
210 Observations  
IDENT PIPC

Autocorrelations		Partial Autocorrelations		ac	pac
**   .	.	**   .	.	1	-0.173 -0.173
. *   .	.	. *   .	.	2	-0.057 -0.090
.   .	.	.   .	.	3	0.010 -0.017
.   .	.	.   .	.	4	-0.001 -0.007
.   *	.	.   *	.	5	0.065 0.066
***   .	.	***   .	.	6	-0.230 -0.215
.   **	.	.   *	.	7	0.121 0.056
.   .	.	.   .	.	8	0.002 -0.001
.   **	.	.   **	.	9	0.153 0.185
. *   .	.	.   .	.	10	-0.063 -0.016
. *   .	.	. *   .	.	11	-0.097 -0.068
.   ***	.	.   **	.	12	0.195 0.116
.   .	.	.   *	.	13	0.013 0.105
.   .	.	.   .	.	14	0.005 0.037
. *   .	.	.   .	.	15	-0.061 0.014
.   .	.	. *   .	.	16	-0.004 -0.059

COEFICIENTES DE CORRELACION Y  
AUTOCORRELACION PARCIAL

ANEXO IX (continuación)

MUESTRA 1970.01 - 1987.06  
210 Observación  
IDENTIFICACION PIPM

SMPL 1970.01 - 1987.06  
210 Observations  
IDENT PIPM

Autocorrelations	Partial Autocorrelations	ac	pac
**   .	**   .	1 -0.191	-0.191
.   .	.   .	2 0.011	-0.027
.   *	.   *	3 0.111	0.112
**   .	**   .	4 -0.165	-0.129
.   *	.   .	5 0.041	-0.015
.   .	.   .	6 0.006	0.002
.   *	.   **	7 0.086	0.125
**   .	**   .	8 -0.130	-0.127
.   .	.   .	9 0.025	-0.021
**   .	***   .	10 -0.184	-0.217
. *   .	**   .	11 -0.096	-0.119
.   *	.   .	12 0.066	-0.018
.   .	.   *	13 0.020	0.085
.   .	. *   .	14 -0.017	-0.053
.   .	.   .	15 -0.002	-0.024
.   .	.   .	16 0.004	-0.016

MUESTRA 1970.01 - 1987.06  
210 Observación  
IDENTIFICACION PIPMA

SMPL 1970.01 - 1987.06  
210 Observations  
IDENT PIPMA

Autocorrelations	Partial Autocorrelations	ac	pac
.   .	.   .	1 0.034	0.034
. *   .	. *   .	2 -0.075	-0.076
. *   .	. *   .	3 -0.058	-0.053
. *   .	. *   .	4 -0.106	-0.109
.   .	.   .	5 -0.033	-0.035
. *   .	. *   .	6 -0.042	-0.062
.   .	.   .	7 0.035	0.021
. *   .	. *   .	8 -0.078	-0.106
.   **	.   **	9 0.149	0.151
. *   .	. *   .	10 -0.056	-0.098
.   .	.   .	11 -0.008	0.022
.   **	.   **	12 0.151	0.138
. *   .	. *   .	13 -0.098	-0.095
.   .	.   .	14 -0.030	-0.011
.   .	.   .	15 -0.034	-0.014
. *   .	. *   .	16 -0.057	-0.073

COEFICIENTES DE CORRELACION Y  
AUTOCORRELACION PARCIAL

ANEXO IX (continuación)

MUESTRA 1970.01 - 1987.06  
210 Observación  
IDENTIFICACION PIPMNA

SMPL 1970.01 - 1987.06  
210 Observations  
IDENT PIPMNA

Autocorrelations		Partial Autocorrelations		ac	pac
**	.	**	.	1	-0.126 -0.126
.	.	.	.	2	0.017 0.001
.	*	.	*	3	0.070 0.073
**	.	*	.	4	-0.127 -0.111
.	.	.	.	5	0.038 0.008
*	.	*	.	6	-0.087 -0.085
.	.	.	.	7	0.021 0.016
*	.	**	.	8	-0.103 -0.118
.	.	.	.	9	0.015 0.006
*	.	**	.	10	-0.110 -0.136
*	.	*	.	11	-0.069 -0.080
.	.	*	.	12	0.007 -0.053
.	*	.	**	13	0.114 0.143
*	.	*	.	14	-0.046 -0.066
.	.	.	.	15	0.038 0.025
.	.	*	.	16	-0.018 -0.077

MUESTRA 1970.01 - 1987.06  
210 Observación  
IDENTIFICACION PISI

SMPL 1970.01 - 1987.06  
210 Observations  
IDENT PISI

Autocorrelations		Partial Autocorrelations		ac	pac
*	.	*	.	1	-0.090 -0.090
*	.	*	.	2	-0.051 -0.059
*	.	*	.	3	-0.041 -0.052
*	.	*	.	4	-0.084 -0.098
.	*	.	.	5	0.058 0.035
.	.	.	.	6	-0.009 -0.013
.	*	.	*	7	0.115 0.112
.	.	.	.	8	-0.026 -0.009
*	.	*	.	9	-0.079 -0.062
*	.	*	.	10	-0.072 -0.084
.	.	.	.	11	-0.017 -0.024
.	.	.	.	12	0.021 -0.014
*	.	*	.	13	-0.067 -0.088
.	*	.	*	14	0.107 0.075
.	.	.	*	15	0.020 0.039
*	.	*	.	16	-0.068 -0.042

COEFICIENTES DE CORRELACION Y  
AUTOCORRELACION PARCIAL

ANEXO IX (continuación)

MUESTRA 1970.01 - 1987.06  
210 Observación  
IDENTIFICACION PIAF

SMPL 1970.01 - 1987.06  
210 Observations  
IDENT PIAF

Autocorrelations		Partial Autocorrelations		ac	pac
.	*****	.	*****	1	0.418 0.418
.	*****	.	**	2	0.312 0.166
.	***	.	*	3	0.261 0.103
.	***	.	*	4	0.201 0.039
.	**	.	*	5	0.185 0.053
.	**	.	*	6	0.175 0.050
.	***	.	**	7	0.249 0.150
.	*****	.	**	8	0.283 0.131
.	*****	.	***	9	0.404 0.253
.	**	**	.	10	0.158 -0.184
.	*	*	.	11	0.093 -0.103
.	**	.	*	12	0.145 0.052
.	**	.	.	13	0.118 0.028
.	*	*	.	14	0.073 -0.052
.	*	*	.	15	0.064 -0.042
.	*	*	.	16	0.046 -0.109

MUESTRA 1970.01 - 1987.06  
210 Observación  
IDENTIFICACION PIAF

SMPL 1970.01 - 1987.06  
210 Observations  
IDENT PIAF

Autocorrelations		Partial Autocorrelations		ac	pac
.	*****	.	*****	1	0.440 0.440
.	*****	.	***	2	0.352 0.196
.	*****	.	*	3	0.298 0.113
.	***	.	*	4	0.238 0.045
.	***	.	*	5	0.221 0.058
.	***	.	*	6	0.208 0.054
.	*****	.	**	7	0.274 0.149
.	*****	.	**	8	0.303 0.130
.	*****	.	***	9	0.417 0.246
.	***	**	.	10	0.194 -0.169
.	**	*	.	11	0.141 -0.093
.	**	.	*	12	0.189 0.063
.	**	.	.	13	0.156 0.029
.	*	*	.	14	0.109 -0.054
.	*	*	.	15	0.099 -0.041
.	*	*	.	16	0.075 -0.104



COEFICIENTES DE CORRELACION Y  
AUTOCORRELACION PARCIAL

ANEXO IX (continuación)

MUESTRA 1970.01 - 1987.06  
210 Observación  
IDENTIFICACION PITC

SMPL 1970.01 - 1987.06  
210 Observations  
IDENT PITC

Autocorrelations		Partial Autocorrelations		ac	pac
.*	.	.*	.	1	-0.109 -0.109
.	.	.	.	2	0.014 0.002
.	.	.	.	3	-0.008 -0.006
.	.	.	.	4	0.030 0.029
.	.	.	.	5	0.015 0.022
.*	.	.*	.	6	-0.102 -0.100
.	*	.	.	7	0.054 0.033
.*	.	.*	.	8	-0.048 -0.039
.	***	.	***	9	0.204 0.197
.*	.	.*	.	10	-0.094 -0.051
.	.	.	.	11	0.010 -0.005
.	**	.	**	12	0.178 0.180
.	.	.	.	13	-0.018 0.011
.*	.	.*	.	14	-0.056 -0.073
.	.	.	*	15	0.034 0.074
.	.	.	.	16	0.028 -0.002

**DIFERENCIAS PROPORCIONALES CON  
RESPECTO AL PROMEDIO SIMPLE**

**ANEXO X**

	PIC	PIPC	PIPM	PIPMA	PIPMNA	PISI	PIAF	PIAP	PITC
	----	----	----	----	----	----	----	----	----
	PROM	PROM	PROM	PROM	PROM	PROM	PROM	PROM	PROM
Feb	-0.7177	-11.1099	-1.8117	25.2470	-12.6077	1.0000	NA	NA	NA
Mar	-0.9118	0.4787	0.6861	0.4698	0.7576	-1.4805	NA	NA	NA
Abr	0.6728	0.4393	-0.4239	-1.7804	0.0922	1.0000	NA	NA	NA
May	0.9583	0.7493	-0.4012	-2.7846	0.4782	1.0000	NA	NA	NA
Jun	0.1591	-2.8482	-1.5780	10.3035	-7.0364	1.0000	NA	NA	NA
Jul	-0.4523	-0.4270	-0.3535	0.5025	-0.2697	1.0000	NA	NA	NA
Ago	0.9208	0.5030	-0.5855	-1.6542	-0.1841	1.0000	NA	NA	NA
Sep	0.1252	0.4856	0.1998	-0.2039	0.3748	-0.9816	NA	NA	NA
Oct	0.5955	-0.3660	-0.4447	-0.1043	-0.6805	1.0000	NA	NA	NA
Nov	0.9863	-0.8603	-0.2622	-0.7887	-0.0751	1.0000	NA	NA	NA
Dic	0.8847	-2.5016	0.3025	-0.1599	0.4743	1.0000	NA	NA	NA
1971 Ene	-0.2169	1.0662	-0.1575	0.0737	-0.3353	-0.4302	NA	NA	NA
Feb	0.6221	-1.0003	-0.2291	0.0172	-0.4099	1.0000	NA	NA	NA
Mar	2.2533	2.3158	-1.1532	-4.8414	0.4254	1.0000	NA	NA	NA
Abr	-0.5162	0.8984	0.5132	0.2186	0.6174	-1.7313	NA	NA	NA
May	0.5515	0.2080	-0.4043	-1.3232	-0.0319	1.0000	NA	NA	NA
Jun	0.6049	0.0381	-0.3886	-1.2183	-0.0361	1.0000	NA	NA	NA
Jul	0.5934	-0.4534	-0.3682	-0.4144	-0.3574	1.0000	NA	NA	NA
Ago	0.7012	0.2457	-0.5641	-1.0493	-0.3335	1.0000	NA	NA	NA
Sep	-0.3511	0.7866	0.2942	0.6225	0.1888	-1.5409	NA	NA	NA
Oct	-3.1959	-4.7822	1.6393	7.1285	-1.7896	1.0000	NA	NA	NA
Nov	-0.3641	-0.4960	-0.2626	0.2008	-0.0781	1.0000	NA	NA	NA
Dic	0.6044	-0.7922	-0.1011	-1.0985	0.3874	1.0000	NA	NA	NA
1972 Ene	-0.2311	0.5208	-0.2665	-0.4575	-0.1905	-0.3752	NA	NA	1.0000
Feb	0.3001	-0.1235	-0.9422	0.5126	-1.7470	1.0000	NA	NA	1.0000
Mar	-0.1685	-0.6194	-0.4467	-0.4871	-0.2783	1.0000	NA	NA	1.0000
Abr	0.6486	0.0945	0.0284	-0.1569	0.1833	-1.7980	NA	NA	1.0000
May	-1.9703	0.4717	-0.1373	-0.2313	-0.1327	1.0000	NA	NA	1.0000
Jun	0.7636	-0.3659	-0.6187	-1.6090	-0.1699	1.0000	NA	NA	1.0000
Jul	0.7813	-0.8221	-0.4866	-1.4534	-0.0192	1.0000	NA	NA	1.0000
Ago	0.0780	1.1276	-1.2810	-0.7020	-1.2226	1.0000	NA	NA	1.0000
Sep	-0.0996	0.1849	-0.5508	-1.7001	0.1656	1.0000	NA	NA	1.0000
Oct	-0.5402	0.0105	0.3319	0.2242	0.4075	-1.4339	NA	NA	1.0000
Nov	-0.7902	-1.6167	0.0427	0.6304	-0.2662	1.0000	NA	NA	1.0000
Dic	0.4731	-2.0486	-0.1586	0.0615	-0.3275	1.0000	NA	NA	1.0000
1973 Ene	-1.0548	0.5749	0.5445	0.5804	0.5175	-2.1626	NA	NA	1.0000
Feb	0.6024	-0.7278	-0.5717	-0.7576	-0.5452	1.0000	NA	NA	1.0000
Mar	0.1963	-0.9111	-0.4504	-0.1724	-0.6624	1.0000	NA	NA	1.0000
Abr	-0.4995	-0.6941	-0.5253	0.7338	-1.0149	1.0000	NA	NA	1.0000
May	-0.0979	0.0013	-0.6193	0.0341	-0.9755	0.6573	NA	NA	1.0000
Jun	-2.5875	2.1420	1.5680	3.9023	0.5321	-6.5569	NA	NA	1.0000
Jul	-5.0266	1.0133	2.2448	2.4525	2.3266	-4.0106	NA	NA	1.0000
Ago	1.3689	-0.1571	-0.7107	-3.1546	0.6535	1.0000	NA	NA	1.0000
Sep	0.7507	-0.6290	-0.1330	-3.0671	1.0785	1.0000	NA	NA	1.0000
Oct	-0.6402	-1.8095	0.7541	0.3981	1.0228	-0.7253	NA	NA	1.0000
Nov	1.6892	2.4406	-1.3771	-6.0725	1.3197	1.0000	NA	NA	1.0000
Dic	0.4416	-3.0718	0.2372	-0.3551	0.7481	1.0000	NA	NA	1.0000
1974 Ene	17.5444	-24.7537	2.4552	-0.0824	2.8365	1.0000	NA	NA	1.0000
Feb	0.8791	-3.2359	-0.0837	0.7748	-0.3343	1.0000	NA	NA	1.0000
Mar	-0.5252	-2.2838	-0.0436	1.4838	-0.6311	1.0000	NA	NA	1.0000
Abr	-0.7795	0.4701	0.5360	0.9105	0.3633	-2.5005	NA	NA	1.0000
May	0.0915	-0.1857	-0.5504	-0.7975	-0.4011	0.8432	NA	NA	1.0000
Jun	-1.4039	-0.1528	-0.0455	0.0803	-0.0882	0.6101	NA	NA	1.0000
Jul	2.7111	-1.0815	-1.5238	0.0633	-2.1691	1.0000	NA	NA	1.0000
Ago	0.5311	-0.0910	-0.6778	-1.4830	-0.2793	1.0000	NA	NA	1.0000
Sep	0.2006	-0.7485	-0.8417	1.0000	-1.6103	1.0000	NA	NA	1.0000

**DIFERENCIAS PROPORCIONALES CON  
RESPECTO AL PROMEDIO SIMPLE**
**ANEXO X (continuación)**

	PIC ----	PIPC ----	PIPM ----	PIPMA ----	PIPMNA ----	PISI ----	PIAF ----	PIAP ----	PITC ----
	PROM	PROM	PROM	PROM	PROM	PROM	PROM	PROM	PROM
Oct	-1.7694	-0.2242	-0.1555	0.7128	-0.5636	1.0000	NA	NA	1.0000
Nov	-1.0865	0.4510	0.4217	0.4309	0.3790	-1.5961	NA	NA	1.0000
Dic	0.3067	-2.9234	0.1132	0.6748	-0.1713	1.0000	NA	NA	1.0000
1975 Ene	0.6192	0.2285	-0.6528	-1.9869	-0.2081	1.0000	NA	NA	1.0000
Feb	0.5163	0.2320	-1.0908	-0.0551	-1.6023	1.0000	NA	NA	1.0000
Mar	-0.0743	0.5118	0.6421	0.9541	0.5381	-0.4867	NA	NA	-2.0852
Abr	0.0323	-1.7339	0.0643	-0.2433	0.0093	1.0000	NA	NA	1.0000
May	-0.2805	-0.0366	-0.3858	-1.3586	0.0615	1.0000	NA	NA	1.0000
Jun	-0.6877	0.6851	0.3517	0.6760	0.2572	-0.8031	NA	NA	-0.4793
Jul	-0.0147	-0.6806	-0.5540	-0.0500	-0.7006	1.0000	NA	NA	1.0000
Ago	0.7712	-0.3744	0.0658	-0.0402	0.1299	1.0000	NA	NA	-1.5524
Sep	0.7097	-0.0712	-0.2885	-1.7146	0.1198	1.0000	NA	NA	0.2448
Oct	0.8139	-0.8685	-0.2205	-1.1075	0.1373	1.0000	NA	NA	0.2453
Nov	-0.5054	0.3667	0.2972	0.2635	0.3084	-1.4088	NA	NA	0.6783
Dic	0.3535	-1.1294	-0.0284	0.5776	-0.1472	1.0000	NA	NA	-0.6260
1976 Ene	-0.1580	0.5335	-0.0229	-0.2779	0.0633	-0.6656	NA	NA	0.5275
Feb	-0.6995	0.1574	-0.2699	-0.5162	-0.0499	0.9331	NA	NA	0.4451
Mar	0.0313	0.2553	-0.0718	0.3513	-0.1509	0.5094	NA	NA	-0.9245
Abr	0.5083	-0.9754	-0.5319	-0.3739	-0.6272	1.0000	NA	NA	1.0000
May	1.1266	-2.3842	-0.3302	0.4088	-0.8209	1.0000	NA	NA	1.0000
Jun	0.3961	0.5367	0.2004	-0.9745	0.3886	-1.5473	NA	NA	1.0000
Jul	1.9208	-0.1452	-0.6469	-3.2099	0.0811	1.0000	NA	NA	1.0000
Ago	0.8200	-0.0969	-0.6005	-1.8325	-0.2900	1.0000	NA	NA	1.0000
Sep	0.2300	-0.2534	-0.0485	-0.5748	0.0733	-0.4266	NA	NA	1.0000
Oct	0.9395	-1.7065	-0.4174	-0.2149	-0.6006	1.0000	NA	NA	1.0000
Nov	0.2203	-0.0445	0.1005	0.0672	0.0395	-1.3829	NA	NA	1.0000
Dic	0.8492	0.2237	0.6475	0.5805	0.6981	1.0000	NA	NA	-3.9990
1977 Ene	0.1505	0.3447	-0.1219	-0.0537	-0.1740	-0.6319	NA	NA	0.4862
Feb	0.1757	-0.4627	-0.2423	-0.0079	-0.3515	1.0000	NA	NA	-0.1113
Mar	-0.5639	0.1091	0.5383	0.6660	0.6759	-1.5738	NA	NA	0.1484
Abr	-0.1105	-0.6657	-0.5920	-0.2829	-0.3489	1.0000	NA	NA	NA
May	0.6701	-0.5607	-0.5151	-1.3252	-0.2691	1.0000	NA	NA	NA
Jun	0.2815	-0.4149	-0.2279	-0.4311	-0.2952	1.0000	NA	NA	0.0876
Jul	-0.5115	0.1140	0.3126	0.4237	0.2814	-0.9280	NA	NA	0.3077
Ago	-0.0142	-0.2056	-0.3371	-0.3543	-0.5111	1.0000	NA	NA	0.4224
Sep	0.1895	-0.4454	-0.2686	0.1625	-0.4548	1.0000	NA	NA	-0.1832
Oct	0.1675	-0.1250	-0.2185	-0.2099	-0.3272	0.4833	NA	NA	0.2298
Nov	0.0626	-0.3661	-0.1946	0.1265	-0.3460	1.0000	NA	NA	-0.2824
Dic	-0.0751	-0.6314	0.0652	0.4878	-0.1013	1.0000	NA	NA	-0.7453
1978 Ene	-0.3076	-0.0155	0.2213	0.3264	0.1433	-0.8164	NA	NA	0.4484
Feb	0.3469	-0.4471	-0.2325	0.5118	-0.5267	1.0000	NA	NA	-0.6524
Mar	0.1447	-0.2983	-0.2403	-0.6990	-0.1050	1.0000	NA	NA	0.1980
Abr	-0.1471	0.0502	0.4043	0.1283	0.2108	-1.1470	NA	NA	0.5005
May	0.0289	-0.2237	-0.5707	-0.3659	-0.3016	1.0000	NA	NA	0.4330
Jun	-0.5676	-0.6948	-0.2514	0.5622	-0.5431	1.0000	NA	NA	0.4947
Jul	-0.2504	-0.6839	-0.2543	-0.0953	-0.3932	1.0000	NA	NA	0.6770
Ago	0.1745	-0.1771	-0.3011	-1.2906	-0.0288	1.0000	NA	NA	0.6231
Sep	0.2277	-0.2406	-0.2961	-0.8055	-0.1523	1.0000	NA	NA	0.2669
Oct	0.2110	-0.3088	-0.3332	-0.7407	-0.2133	1.0000	NA	NA	0.3849
Nov	-0.1194	-0.2915	-0.2505	-0.3530	-0.2430	1.0000	NA	NA	0.2574
Dic	-0.0451	0.4500	0.6135	0.8308	0.5129	-3.0374	NA	NA	0.6754
1979 Ene	0.1312	-0.5510	-0.2189	0.0963	-0.3803	0.5146	NA	NA	0.4082
Feb	0.0414	-0.1133	-0.1905	-0.1144	-0.2576	0.4017	NA	NA	0.2325
Mar	-0.3746	-0.1099	-0.1541	0.1229	-0.2784	0.4271	NA	NA	0.3670
Abr	-0.5127	-0.1205	-0.0326	0.1304	-0.0620	0.3596	NA	NA	0.2379
May	-0.3696	0.3359	0.1350	0.0590	0.1545	-0.8867	NA	NA	0.5719

**DIFERENCIAS PROPORCIONALES CON  
RESPECTO AL PROMEDIO SIMPLE**
**ANEXO X (continuación)**

	PIC	PIPC	PIPM	PIPMA	PIPMNA	PISI	PIAF	PIAP	PITC
	----	----	----	----	----	----	----	----	----
	PROM	PROM	PROM	PROM	PROM	PROM	PROM	PROM	PROM
Jun	0.1491	-0.0322	-0.1161	-0.4006	-0.0043	-0.0898	NA	NA	0.4939
Jul	-0.3292	0.0926	0.0460	-0.1608	0.1100	-0.2998	NA	NA	0.5413
Ago	0.3587	-0.0758	-0.3769	-0.9729	-0.1949	0.6245	NA	NA	0.6373
Sep	-0.4110	-0.2648	0.0296	0.1620	-0.0217	0.2587	NA	NA	0.2472
Oct	-1.4190	-0.9345	0.5298	3.6603	-0.6798	-0.7795	NA	NA	-0.3773
Nov	-0.0190	-0.3394	0.1028	0.0331	0.1323	-0.0415	NA	NA	0.1318
Dic	-0.0184	-0.5239	0.1523	1.0493	-0.1848	-0.3469	NA	NA	-0.1275
1980 Ene	-0.1264	-0.1154	0.3387	0.3669	0.3400	-1.4273	NA	NA	0.6236
Feb	0.3298	-0.3423	-0.0407	0.3667	-0.1410	-0.0032	-0.4358	NA	0.2666
Mar	-0.2645	-0.4398	0.0412	0.6444	-0.1807	0.0056	-0.2034	NA	0.3972
Abr	-0.0129	-0.4805	0.0752	-0.0828	0.1102	0.0411	-0.1517	NA	0.5014
May	-0.2656	-0.1301	-0.0489	-0.5831	0.1134	0.2172	0.1284	NA	0.5687
Jun	-0.3732	0.0678	-0.1917	-0.6508	-0.0650	0.3513	0.1943	NA	0.6673
Jul	-0.5883	0.5973	0.7417	0.8503	0.7095	-3.6690	0.4971	NA	0.8615
Ago	-0.4988	0.0473	0.1888	0.3821	0.1220	-0.1139	-0.6813	NA	0.5537
Sep	-0.4392	-0.2959	0.1773	0.2487	0.1532	-0.1409	-0.3433	NA	0.6401
Oct	0.3819	-0.9809	-0.4084	1.5423	-1.1206	-0.0403	-0.1039	NA	0.7299
Nov	-0.3454	-0.4234	0.1975	0.3908	0.1308	-0.2174	-0.4045	NA	0.6716
Dic	-0.9166	-0.9389	0.5976	3.6311	-0.3743	-1.0358	-1.4721	NA	0.5089
1981 Ene	-0.2301	-0.6810	0.1564	1.2401	-0.1529	0.1436	-0.9924	NA	0.5164
Feb	0.1214	0.2681	0.0957	0.1097	0.1489	0.5620	-0.0353	NA	-1.2706
Mar	-0.1034	-0.2912	-0.0388	0.2466	-0.1246	0.4614	-0.4966	NA	0.3465
Abr	0.4231	0.3230	-0.0620	-0.0431	-0.0024	0.7852	0.2772	NA	-1.7011
May	0.2358	-0.2289	-0.3055	0.0965	-0.4279	0.5925	-0.1740	NA	0.2117
Jun	0.5751	0.5308	0.0640	-0.4160	0.2498	-0.7524	0.5377	NA	-0.7890
Jul	0.3937	0.3310	0.1629	0.1039	0.2173	0.3472	0.2968	NA	-1.8529
Ago	0.4837	0.2009	0.0596	-0.1154	0.0613	0.4957	-0.1045	NA	-1.0812
Sep	-0.0179	-0.1471	-0.1451	-0.4731	-0.0934	0.1967	-0.6372	NA	1.3171
Oct	0.2349	0.3739	0.3401	0.3574	0.3226	-1.6895	0.2156	NA	-0.1549
Nov	0.2474	0.3260	-0.0278	0.7075	0.1875	0.5327	0.3108	NA	-0.8691
Dic	0.3228	-0.0010	-0.2099	-0.1798	-0.2289	0.4316	0.1863	NA	-0.3211
1982 Ene	-0.3604	-0.6634	-0.9580	-0.5325	-0.9714	1.0048	-0.0338	NA	2.5147
Feb	-0.1394	-0.2140	-0.2780	0.3513	-0.5302	1.0000	-0.7229	NA	0.5331
Mar	0.2314	0.3094	0.3328	0.7717	0.2294	1.0000	0.0538	NA	-2.9284
Abr	-0.0524	-0.2382	-0.7903	-1.7081	-0.4739	1.0000	-1.1726	NA	3.4354
May	0.3493	0.6211	-0.1470	-0.0958	0.0328	1.0000	-0.0621	NA	-1.6983
Jun	0.4640	0.1967	-0.5681	-1.5430	-0.2450	1.0000	0.3382	NA	0.3573
Jul	0.4364	0.5829	0.2854	0.2230	0.3518	0.0601	0.8536	NA	-2.7931
Ago	-0.5126	-0.3626	-0.5006	-0.7877	-0.4233	1.0000	0.5221	0.4235	0.6413
Sep	-0.0376	0.2679	0.1783	0.1340	0.1530	-3.1324	0.7425	0.6943	1.0000
Oct	-0.6579	-0.2729	0.0002	0.2467	-0.0948	-0.7174	0.2987	0.1974	1.0000
Nov	-0.2700	-0.0036	-0.2342	-0.1757	-0.1456	-0.2519	0.3034	0.2266	0.5510
Dic	-0.2113	-0.0095	0.0334	0.4549	-0.1584	-0.3450	0.1931	0.1446	-0.1017
1983 Ene	0.0479	-0.2125	-0.1117	-0.1401	-0.1392	0.0173	0.2783	0.2054	0.0547
Feb	0.0900	-0.0565	-0.0723	-0.3235	0.0007	0.0904	0.1364	0.0530	0.0818
Mar	-0.3507	-0.0468	-0.0017	0.4737	-0.1499	-0.0392	0.1363	0.0494	-0.0712
Abr	-0.2658	0.1768	0.4491	0.5230	0.4228	-1.6395	0.1706	0.0871	0.0759
May	-0.0800	0.1527	0.0441	0.1440	0.0073	-0.4236	0.0658	-0.0282	0.1179
Jun	-0.0127	-0.1491	-0.0520	-0.5078	0.0674	-0.1672	0.2808	0.2106	0.3300
Jul	-0.2931	-0.0573	0.0237	-0.0018	-0.0198	-0.0163	0.1949	0.0963	0.0734
Ago	0.0741	-0.1091	-0.1540	-0.7803	0.0523	0.2278	0.2731	0.2042	0.2118
Sep	-0.2345	-0.0909	-0.2470	-0.5257	-0.1877	0.3884	0.3465	0.2884	0.2625
Oct	-0.1177	-0.0071	-0.0039	0.0737	0.0403	-0.0687	0.1397	0.0803	-0.1365
Nov	-0.3476	0.0496	0.2032	0.6802	0.0065	-1.0253	0.2580	0.2066	-0.0312
Dic	-0.6086	-0.0883	-0.1471	0.4317	-0.3921	1.0000	0.1085	0.0470	-0.3512
1984 Ene	0.3695	0.0157	0.0997	-0.3092	0.3150	0.0531	-0.0859	-0.1517	-0.3063

**DIFERENCIAS PROPORCIONALES CON  
RESPECTO AL PROMEDIO SIMPLE**
**ANEXO X (continuación)**

	PIC	PIPC	PIPM	PIPMA	PIPNA	PISI	PIAF	PIAP	PITC
	----	----	----	----	----	----	----	----	----
	PROM	PROM	PROM	PROM	PROM	PROM	PROM	PROM	PROM
Feb	0.0977	-0.1295	-0.0570	-0.4353	0.0666	-0.1991	0.2522	0.1866	0.2177
Mar	-0.1360	-0.2480	-0.1308	-0.2129	-0.1205	-0.2483	0.4055	0.3461	0.3449
Abr	-0.0511	-0.0188	-0.0838	-0.0104	-0.1459	-0.5650	0.3642	0.2960	0.2148
May	0.0823	-0.0137	-0.1159	-0.0373	-0.1639	0.4501	0.2284	0.1691	-0.5992
Jun	-0.4483	-0.1174	-0.0366	0.0424	-0.0318	-0.2421	0.1603	0.0958	0.5776
Jul	0.0358	0.0344	0.1797	0.6496	-0.0121	-1.4385	0.2610	0.1869	0.1031
Ago	0.0505	-0.0748	-0.0304	-0.2746	0.0010	-0.0416	0.2447	0.1714	-0.0461
Sep	0.0175	-0.2104	-0.0870	-0.4799	-0.0350	0.2648	0.2945	0.2260	0.0094
Oct	-0.1026	-0.1361	0.0969	0.2657	0.0937	0.1764	0.0506	-0.0541	-0.3906
Nov	-0.0038	0.0695	0.0880	0.5445	0.0677	0.2372	-0.0945	-0.2237	-0.6849
Dic	0.0799	-0.0102	-0.1924	-0.0717	-0.2278	0.4382	0.1273	0.0246	-0.1678
1985 Ene	0.1532	-0.2404	-0.0427	0.1488	-0.0753	-0.0285	0.1306	0.0280	-0.0737
Feb	-0.0348	-0.1450	0.0117	0.4790	-0.0323	0.2248	-0.0296	-0.1467	-0.3270
Mar	-0.1133	-0.1181	-0.1687	0.3070	-0.2472	-0.0854	0.2647	0.1786	-0.0177
Abr	-0.0108	-0.0898	-0.1654	0.1423	-0.2059	0.1179	0.2011	0.1217	-0.1111
May	-0.0936	0.0939	-0.1260	0.4222	-0.1799	0.0422	0.0097	-0.0770	-0.0915
Jun	-0.0341	0.1726	-0.1455	-0.0039	-0.1367	0.3889	0.1763	0.1253	-0.5431
Jul	4.4558	-2.6262	1.5520	-4.2540	2.3160	1.0000	-1.2049	-2.2387	1.0000
Ago	0.9586	0.0421	0.5194	-3.7135	0.9414	1.0000	-0.1314	-0.6166	1.0000
Sep	1.2971	-0.0811	0.6792	-2.1013	0.9685	1.0000	-0.9607	-1.8017	1.0000
Oct	1.1232	-0.2478	0.5251	-0.8725	0.6517	1.0000	-1.1240	-2.0556	1.0000
Nov	0.6656	-0.3194	0.5863	-1.4166	0.8617	1.0000	-0.7854	-1.5923	1.0000
Dic	0.8734	-0.6565	0.4923	-1.5006	0.7623	1.0000	-0.6197	-1.3511	1.0000
1986 Ene	-0.2243	-0.5158	1.0124	1.3526	0.9463	-1.5224	-0.6037	-1.4452	1.0000
Feb	0.7793	-0.0912	0.4943	-0.3668	0.7436	1.0000	-1.0695	-2.4897	1.0000
Mar	0.6144	-0.3891	0.5778	0.6145	0.6145	-2.6360	0.1359	-0.5320	1.0000
Abr	-0.4006	0.1058	0.4373	0.3622	0.4158	-1.5335	0.3947	-0.0743	0.2926
May	0.3375	0.1306	0.4083	-0.4615	0.5154	-1.5538	0.3307	-0.1875	0.4804
Jun	-0.1456	0.0248	0.0211	-0.6158	0.1180	0.0098	0.3124	-0.2204	0.4958
Jul	-0.5782	0.1832	0.3837	0.5719	0.3039	-2.3084	0.5805	0.2793	0.5840
Ago	0.2404	-0.1141	-0.1889	-1.6768	0.0580	0.9268	0.4778	0.1496	0.1272
Sep	0.1127	-0.0712	-0.0043	-0.9891	0.2009	0.9575	0.2268	-0.1566	-0.2767
Oct	-0.2548	0.1216	0.2364	-0.3174	0.3145	-0.8689	0.3468	-0.0161	0.4380
Nov	0.2855	-0.1742	-0.0968	0.6699	-0.2456	1.0000	-0.2538	-0.8279	-0.3571
Dic	-0.5481	-0.5611	0.0081	4.0103	-0.7489	1.0000	-0.8115	-1.6349	-0.7140
1987 Ene	0.0631	-0.1171	0.2147	0.4261	0.1652	-0.8354	0.1594	-0.2232	0.1472
Feb	0.1791	-0.0630	-0.1273	-0.2662	-0.1149	1.0000	0.0320	-0.3530	-0.2867
Mar	0.4443	-0.1940	-0.1437	-0.5926	-0.0369	0.6060	0.4198	0.1489	-0.6518
Abr	0.0415	-0.3626	0.2206	0.0054	0.2229	0.5999	-0.4448	-1.2830	1.0000
May	-0.5502	0.1581	0.0161	-0.8618	0.1649	0.8466	0.1093	-0.2941	0.4111
Jun	-0.3657	-0.0754	0.0994	0.3087	0.0448	-0.4353	0.2492	-0.0292	0.2035
Jul	0.3785	-0.1795	-0.0969	-0.0507	-0.0992	0.4433	0.1608	-0.0994	-0.4570
MEDIA	0.1320	-0.3938	-0.0529	0.0221	-0.1101	0.1680	-0.0111	-0.2376	0.3380
DESVIO	1.4497	2.0173	0.5246	2.2749	1.1442	1.1272	0.4653	0.7017	0.8453
VARIANZA	2.1016	4.0696	0.2752	5.1751	1.3092	1.2705	0.2165	0.4924	0.7146
MAXIMO	17.5444	2.4406	2.4552	25.2470	2.8365	1.0048	0.8536	0.6943	3.4354
MINIMO	-5.0266	-24.7537	-1.8117	-6.0725	-12.6077	-6.5569	-1.4721	-2.4897	-3.9990
OBSERVACIONES	210	210	210	210	210	210	90	60	185

## BIBLIOGRAFIA

## BIBLIOGRAFIA

- ADROGUE, MANUEL I.: *Las Obligaciones de Valor Frente al "Desagio"*, Buenos Aires, La Ley, Tomo D, 1985, páginas 388 a 390.
- ALLEN, R.G. D.: *Análisis Matemático para Economistas*, Aguilar, España, 1978.
- ALTERINI, ATILIO A.: *El Austral (decreto 1096/85): Unidad de Cuenta y Medio de Pago: cuestiones resueltas y cuestiones pendientes*, Buenos Aires, La Ley, Tomo C, 1985, páginas 1075 a 1087.
- ALTERINI, ATILIO A. Y LOPEZ CABANA, ROBERTO M.: *Soluciones Jurídicas para el Problema Inflacionario*, Buenos Aires, La Ley, Tomo D, 1986, pag. 984 a 994.
- ALTERINI, ATILIO A. Y OTRO.: *Soluciones Jurídicas para el Problema Inflacionario*, Buenos Aires, La Ley, Tomo D, 1986, pag. 984.
- AMADEO, JOSE LUIS: *Concursos e Indexación*, Buenos Aires, La Ley, Tomo C, 1983, pág. 686.
- AMADEO, JOSE LUIS: *Ley 21.488 De Actualización de Créditos en los Concursos*, Buenos Aires, La Ley, Tomo A, 1983, pag. 590.
- ARNAUDO, ALDO A. y PEÑA, ANGEL: *Tasa Real de Interés y Actividad Económica en la Década del 70*, Córdoba, Revista Estudios, Año V, N° 21, Enero/Marzo 1982.-
- BERENSON, M. L. y LEVINE, D.M.: *Estadística para Administración y Economía -Conceptos y Aplicaciones*, Interamericana, México, 1983.
- BERNARD, Y. y COLLI J. C.: *Diccionario Económico y Financiero*. Traducido al Español por Jose M. Suarez, Madrid, Asociación para el Progreso de la Dirección, octubre 1985.-
- BONFANTI, MARIO A. y otros: *Ley 21.488: ¿Quién Tiene Derecho a Reajustar?*, Buenos Aires, Revista Derecho Comercial y Obligaciones N° 14, 1980/81.

- CAUSSE, JORGE R.: *El Nominalismo y el Valorismo en el Crédito Hipotecario*, Buenos Aires, Revista del Notariado año 1983, pag. 1357 a 1374.
- CAVALLO, DOMINGO F. y DADONE, ALDO A.: *Índice Implícito en la Tasa Testigo. Solución a los Problemas de Indexación en Créditos a Largo Plazo*, Córdoba, Revista Estudios, Año 2, N° 10, Julio-Agosto 1979.-
- CONDORELLI, EPIFANIO J.: *Régimen Procesal de la Indexación*, La Plata, Librería Editora Platense S.R.L., 1978.-
- DESIMONE, JUAN A.: *El Peso Constante. Un Instrumento para Recomponer los precios Relativos*, Revista de la Federación Argentina de Consejos Profesionales en Ciencias Económicas, Año 2, N° 4, Enero/Febrero/Marzo/Abril 1985.-
- DOMENECH, ROBERTO A.: *Estadísticas de la Evolución Económica de Argentina 1913-1984*, Córdoba, Revista Estudios, Año IX, N° 39, Julio/Septiembre 1983.-
- DORNBUSCH, RUDIGER Y FISCHER, STANLEY: *Macroeconomía*, Traducción del Departamento de Teoría Económica de la Universidad Complutense, Colombia, Editorial Mc Graw, Hill, Latinoamericana S.A., 1978.
- EMERY, JAMES C.: *Sistemas de Planeamiento y Control en la Empresa*, Buenos Aires, Editorial El Ateneo, 1976.-
- FOIGUEL LOPEZ, HECTOR J. y DONADIO, JORGE A.: *Manual de Concursos*, Buenos Aires, Editorial Universidad y Ediciones Macchi, 1987.-
- FONDO MONETARIO INTERNACIONAL: *Estadísticas Financieras Internacionales*, Volumen XL, Número 6, Washington, Junio 1987.-
- FONDO MONETARIO INTERNACIONAL: *Supplement on Price Statistics*, N° 12, Washington, 1986.



- GALBRAITH, JOHN K.: *El dinero*, Traducción de J. Ferrer Alem, España, Ediciones Orbis S.A., 1983.
- GUGLIETTI, JOSE: *El nominalismo y el Valorismo en el Crédito Hipotecario*, Buenos Aires, Revista del Notariado, Año 1983, pág. 699 a 729.-
- GURFINKEL DE WENDY, LILIAN N.: *Depreciación Monetaria - Revaluación de Deudas Dinerarias*, Buenos Aires, Ediciones Depalma, 1977.-
- HINES, W.W. y MONTGOMERY, D. C.: *Probabilidad y Estadística para Ingeniería y Administración*, Cecsca, México 1986.
- IRAM: *Norma N° 34516 Determinación de Modulos Monetarios y Régimen Aplicable*, diciembre de 1984.
- JOHNSON, R. A. Y OTROS: *Teoría, Integración y Administración de Sistemas*, México, Editorial Limusa-Wiley S.A., 1970.
- KUHN, THOMAS S.: *La Estructura de las Revoluciones Científicas*, México, Fondo de Cultura Económica, 1980.
- LOPEZ CABANA, ROBERTO M.: *Las Deudas "Dinerarias" y "De Valor" en el Régimen del Austral*, Buenos Aires, La Ley, Tomo D, 1985, pag. 838 a 846.
- MOISSET DE ESPANES, LUIS y otros: *Inflación y Actualización Monetaria*, Buenos Aires, Editorial Universidad, 1981.-
- OKLANDER, JUAN: *La "Moneda constante" en la Contabilidad*, Revista Contabilidad y Administración, Tomo XIV, 1984, pag. 729 a 745.
- ORGANIZACION TECHINT: *Evolución de los Intereses en la Argentina*, Boletín Informativo N° 203, Julio/Agosto/Septiembre 1976.-

PROYECTO DE LEY DE UNIFICACION DE LA LEGISLACION CIVIL Y COMERCIAL DE LA NACION,  
Buenos Aires, Cámara de Diputados de la Nación, Julio de 1987.-

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: *Diccionario de la Lengua Española*, Vigésima edición, Madrid, Editorial  
Espasa, Calpe S.A., 1986.-

REPUBLICA DE CHILE: - *Código Civil y Disposiciones Complementarias*.

REPUBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY: *Código Civil y Disposiciones Complementarias*.

SCARANO, EDUARDO R.: *Los Sistemas Formales. Evaluación de los Sistemas Formales en Ciencias  
Fácticas*, Buenos Aires, Ediciones Macchi, 1982.

SCHINDEL, ANGEL Y OTROS: *La Tributación en Moneda Constante*, Revista La Información, Tomo LI,  
1985, pag. 18 a 51.-

SIMON, HERBERT A.: *La nueva Ciencia de la Decisión Gerencial*, Buenos Aires, El Ateneo, 1982.-

TERRAGNO, RODOLFO H.: *La Argentina del Siglo 21*, Buenos Aires, Sudamericana Planeta, 1986.

URIEL, EZEQUIEL: *Análisis de Series Temporales - Modelos Arima*, Paraninfo, España 1985.

VANDAELE, WALTER: *Applied Time Series and Box-Jenkins Models*, Academic Press, INC. USA, 1983.