

LA INFLACION Y LA POLITICA DE PRECIOS Y TARIFAS
DEL SECTOR PUBLICO EN MEXICO.*

Luis Felipe de la Torre Arce

Agosto de 1984

* Mi sincero agradecimiento al Dr. Jaime Serra-Puche por su constante y paciente asesoría, a Salvador Paz y Javier Soto su desinteresada ayuda - en la parte técnica del modelo y a la Sra. Teresa Ramírez por el arduo - trabajo de mecanografía.

I N D I C E

1.	INTRCDUCCION	2
2.	EL MCDELIC	14
2.1.	Precios y tarifas e inflación subyacente	15
2.1.1.	Impacto inflacionario (descomposición de la inflación)	19
2.1.2.	Proyección de series de tiempo (el algoritmo de Holt y Winters)	31
2.2.	Instrumentación del modelo	33
2.2.1.	Inflación subyacente y proyecciones	35
3.	LA POLITICA DE PRECIOS Y TARIFAS	36
3.1.	1970-1981: inflación "reprimida"	37
3.2.	1982 y 1983: ajustes agresivos	40
3.3.	La inflación en 1984 (los primeros cuatro meses)	46
3.3.1.	La política de precios y tarifas	51
4.	LA INFLACION EN 1984: PRONOSTICOS	57
5.	CONCLUSIONES	68
	APENDICE A: CUADROS	73
	APENDICE B: El segundo tercio de 1984	88
	BIBLIOGRAFIA	95

1. INTRODUCCION

La situación económica que vive actualmente el país es, probablemente, la más crítica de su historia moderna. La crisis se presenta en varios frentes conectados todos entre sí, sin embargo, en el discurso político, se destaca la pesada carga de la deuda con el exterior, el alto costo de la vida y el desempleo generalizado como los problemas más acuciosos del panorama económico nacional; asimismo se debe considerar la incidencia de un mercado petrolero internacional inestable, insuficiencia en la inversión, poco dinamismo en las exportaciones no petroleras, descontento social, etc.

Existe consenso en que la situación actual es vivo producto de lo ocurrido en años anteriores. Los razonamientos difieren en la apreciación de los acontecimientos que dieron origen a esta situación y de su ubicación en el tiempo. Los problemas económicos actuales para el país se presentan inicialmente -sin lugar a dudas en 1970- luego de haber cerrado el episodio de mayor crecimiento en la vida económica de México: el "desarrollo estabilizador"; se aduce que es en esa etapa, que llegó a etiquetarse -

como "el milagro mexicano", cuando se configura la génesis de la crisis. El "desarrollo estabilizador" -que se sitúa entre 1953 y 1970- se caracteriza por altas tasas de crecimiento del producto (sobre todo en el sector industrial), del empleo y estabilidad en precios y tipo de cambio; no obstante, el crecimiento fue desequilibrado, si se alcanzaron tasas de crecimiento industrial altas fue en base a sacrificar -fundamental aunque no exclusivamente- al sector agrícola. Todos los esfuerzos en materia de infraestructura, subsidios, salarios, precios de garantía, importación de insumos y maquinaria, etc., apuntaban a un sólo objetivo: la industrialización. Crecer industrialmente era el objetivo central y después distribuir los beneficios a los sectores sacrificados.

Un modelo de esas características no podía sobrevivir permanentemente. El quiebre principal fue la clara declinación de la producción agrícola hacia 1965 y con ello la insuficiencia alimentaria y de materias primas, falta de divisas, lo cual llevó a depender en mayor medida del ahorro externo. Nunca pudo conformarse un sector industrial lo suficientemente maduro para competir en los mercados internacionales, para cubrir -al menos- sus propios requerimientos de divisas y prescindir del sacrificio de otros sectores. El crecimiento de la deuda externa, aunque pequeña aún, estaba en marcha.

En 1970 se da fin a la estrategia del crecimiento con estabilidad para dar lugar a la pretensión de un crecimiento más equilibrado que fuera distribuyendo sus beneficios a todas las clases sociales; sin embargo, en esta nueva etapa, la política económica vuelve a estar condicionado a la respuesta de la inversión privada. Empero, lo que en realidad ocurrió fue una drástica disminución en el proceso de reinversión del capital privado, con lo cual se hace necesaria la expansión del gasto público con el fin de canalizar ahorro interno hacia la actividad productiva. No obstante, si el aumento en la producción no responde al crecimiento de la demanda, aumenta el déficit público y con él las presiones inflacionarias además del desempleo, la concentración del ingreso y la salida de capitales.

Por otro lado, en el ámbito internacional se dan circunstancias que son, en cierta forma y en algún momento, desfavorables para el país; valga mencionar el abandono de la convertibilidad del dólar oro, el incremento en los precios internacionales del petróleo en una época en que México es importador neto, -- evolución de los términos de intercambio en favor de los bienes manufacturados, tecnología que sustituye materias primas "naturales" por material sintético, etc. Todo esto culminó con el -- aumento de la deuda externa, crecimiento del déficit en la balan

En 1970 se da fin a la estrategia del crecimiento con estabilidad para dar lugar a la pretensión de un crecimiento más equilibrado que fuera distribuyendo sus beneficios a todas las clases sociales; sin embargo, en esta nueva etapa, la política económica vuelve a estar condicionado a la respuesta de la inversión privada. Empero, lo que en realidad ocurrió fue una drástica disminución en el proceso de reinversión del capital privado, con lo cual se hace necesaria la expansión del gasto público con el fin de canalizar ahorro interno hacia la actividad productiva. No obstante, si el aumento en la producción no responde al crecimiento de la demanda, aumenta el déficit público y con él las presiones inflacionarias además del desempleo, la concentración del ingreso y la salida de capitales.

Por otro lado, en el ámbito internacional se dan circunstancias que son, en cierta forma y en algún momento, desfavorables para el país; valga mencionar el abandono de la convertibilidad del dólar oro, el incremento en los precios internacionales del petróleo en una época en que México es importador neto, -- evolución de los términos de intercambio en favor de los bienes manufacturados, tecnología que sustituye materias primas "naturales" por material sintético, etc. Todo esto culminó con el -- aumento de la deuda externa, crecimiento del déficit en la balan

es decir, se pasó a depender en gran medida -exageradamente -- quizá- del petróleo. Nuevos ricos que no dispusimos adecuada- mente de la riqueza.

Prueba de lo anterior es que permanecieron los desequili brios estructurales entre sectores productivos: el PIB del sector - primario creció a tasas menores que la industria -incluyendo, en 1979, una tasa real de crecimiento de -2.1%- , mientras que en el agregado, el producto pasó de tasas de crecimiento reales de 3.4% en 1977 a 9.2% en 1979 para volver a declinar a 7.9% en - 1981. Entretanto, los ingresos de PEMEX -entre 1977 y 1981- más que se duplicaron como proporción del PIB. La crisis tuvo un - "impasse" pero no fue efectivamente combatida en sus causas pri- marias y estructurales, se apostó demasiado al petróleo y los ava- tares del mercado terminarían por sepultar las esperanzas de de- sarrollo planteado años atrás. En ese período, la inflación anual (diciembre-diciembre) aumentó de una tasa de 16.2% en 1973 a 29% en 1981, la deuda externa creció con el aval del "boom" petrole- ro y el déficit público alcanzó niveles insostenibles como propor- ción del PIB.

Asimismo, en ese período, cayeron los ingresos de divisas por exportaciones petroleras, resultado tanto de caídas en el pre-

cio como en la demanda. Aumentó la deuda externa, se elevó el precio de los préstamos y el endeudamiento fue mayúsculo. La crisis de nueva cuenta. Y no una nueva crisis sino la misma en otras circunstancias. Otra vez la necesidad de realizar un ajuste, corregir desequilibrios magnificados a través del tiempo; la urgencia de ello no era punto de discusión. Los desequilibrios fiscal y financiero que habían hecho explosión en 1976 y que el petróleo permitió ignorar, menospreciar o transferir, aparecen con mayor fuerza a finales de 1981 y su corrección se hace indispensable (sobre todo para nuestros acreedores) ya que no se podía seguir disponiendo de cantidades mayores a las generadas. La naturaleza del ajuste sí que fue, y sigue siendo, discutible.

Ya en 1982, fuera o no el deseo, el ajuste se había iniciado con algunas medidas relevantes como fueron la nacionalización de la banca y el control de cambios con la consecuente independencia de las tasas de interés internas frente a las internacionales a través del presumible impedimento de la fuga de capitales al exterior. Los resultados totalmente contrarios en lo esperado -sobre todo respecto del control de cambios- refuerzan la creencia de que el espíritu de las medidas del primero de septiembre de 1982 fue más de táctica política que de estrategia económica.

Un programa de ajuste, cualquiera que este sea, implica grandes sacrificios para la población y la planta productiva. El programa implantado en México, desde su confección, estuvo obviamente influenciado en alguna medida por la opinión de los acreedores, dada la magnitud de la deuda externa y su deseo de asegurar una potencial capacidad de pago del país a costa de cualquier sacrificio interno.

El acuerdo con el Fondo Monetario Internacional dicta, básicamente, los siguientes preceptos: i) elevar la generación de ahorro interno racionalizando el gasto público y reestructurando los ingresos públicos mediante medidas tributarias y aumento de precios a los bienes y servicios públicos; ii) restricciones al déficit público como proporción del PIB (8.5% en 1983, 5.5% en 1984 y 3.5% en 1985); iii) restricción del endeudamiento público neto con el exterior (5 mil millones de dólares en 1983 y reducciones de mil millones en los años subsecuentes); y iv) flexibilidad en la política económica de acuerdo a los avances obtenidos. Además, se busca una reducción drástica de la inflación conjuntamente con la progresiva desaparición de la "economía mítica" que suponen los subsidios, el rezago en los ajustes en precios y tarifas del sector público y las bajas tasas de interés.

Respecto al objetivo concreto de reducir la tasa de inflación, F. Calzada asevera: "todo indica que no existiría alguien capaz de oponerse a este objetivo. Importa preguntarse, no obstante, cuáles son los medios para alcanzarlo. Desde nuestro punto de vista, tales medios radican básicamente en uno: el gasto público. Como se concibe a la inflación mexicana simplemente como efecto de una mayor demanda agregada y una oferta inelástica, - la solución es simple: disminuir el gasto del gobierno, es decir, supone que éste es el causante de la inflación..." 1/, y agrega que "la polémica que discute si el Estado debe aumentar su gasto o restringirlo está situada un tanto fuera de lugar. Lo que hay que discutir es hacia donde debe dirigirse el gasto y el que sea mayor o menor debe estar en función de lo anterior". 2/

En términos más generales, el programa distingue entre dos tipos de propósitos: aquellos que se dirigen a la reordenación económica, de corto plazo, entre los que destaca el abatimiento -

1/ F. Calzada F., "Apuntes para una crítica de la política económica en México: 1970-1983", Invéstigación Económica 165, julio-septiembre de 1983, p. 219.

2/ Ibid, p. 222.

de la inflación, y los que atienden al cambio estructural cuyo horizonte es más de largo plazo. Es condición fundamental el éxito en los primeros para la factibilidad de los segundos: la dirección de la causalidad es evidente y lógica, considerando la "traba" que significan los desequilibrios fiscal y externo en la empresa del cambio estructural. Además, el programa global se apoya con programas especiales de emergencia para proteger a la planta productiva y el empleo para minimizar el sacrificio que imponen las medidas de reordenación.

Los resultados del programa de ajuste al finalizar 1983 han tenido un éxito relativo. ¿Por qué? Simplemente porque se han alcanzado objetivos y metas que, por fuerza, debían alcanzarse, esto es, que fungían al mismo tiempo como restricciones; vale decir, se redujo el déficit del sector público a la cifra prevista como proporción del PIB, se reestructuró la deuda externa, la balanza en cuenta corriente muestra superávit por primera vez en muchos años (aunque se haya dado más por la reducción de las importaciones que por el aumento en las exportaciones), la inflación redujo su ritmo, el ahorro interno mostró clara tendencia a la recuperación, entre otros logros de menor importancia.

A pesar de los programas especiales de apoyo, y de los -

logros obtenidos en otro orden, la actividad económica se redujo con la consecuente proliferación de desempleo y subempleo; además, los ingresos reales cayeron, sobretodo en los sectores de - ingresos fijos que tuvieron que soportar una inflación del 80%, - demasiado alta aunque menor a la de 1982. Ciertamente, podría pensarse que una tasa de inflación de ese nivel no consiste una labor exitosa en materia de combate a la inflación, pero después de un año con inflación cercana al 100% y la devaluación nominal del tipo de cambio libre, en 1982, de más del 450% se hacía prever una hiperinflación con tasas por encima del 100%, como ha ocurrido en algunos países sudamericanos.

De todo lo anterior puede desprenderse que, de acuerdo al programa de ajuste en marcha, el control de la inflación es la - tarea primordial de la política económica, hacia ese objetivo deben encaminarse los esfuerzos puesto que del éxito en ese campo depende, en gran parte, la corrección del resto de los desequilibrios; claro está, sin descuidar los propósitos de cambio estructural ni las restricciones que impone el mismo programa de ajuste. Como se dice antes, la política de precios y tarifas tiene un papel relevante; debe ser una fuente de recaudación de ingresos que coadyuven a reducir el déficit financiero del sector público hasta la meta fijada y, al mismo tiempo, debe cuidarse que no se convierta en -

un foco inflacionario. Es preciso tener en consideración que el éxito del control de la inflación en 1984 no consiste en bajarle -- puntos a la tasa de inflación del año anterior, sino en mantenerla por debajo de un nivel crucial y así evitar incurrir en futuros ajustes en variables clave -aumentar el desliz del tipo de cambio, por ejemplo- lo cual llevaría a tasas de inflación aún mayores. La situación se presenta, por lo tanto, muy delicada.

El propósito que anima este ejercicio consiste, justamente, en el análisis de la política de precios y tarifas en el manejo de la crisis económica presente y en el contexto del programa de ajuste implantado. Evaluar la tendencia histórica y establecer las condiciones actuales para delinear el programa de ajuste ad hoc en vista de los objetivos atribuibles a la política de precios y tarifas del sector público, esto es, controlar la inflación, recaudar ingresos, distribuir la carga del ajuste y restablecer precios relativos.

El documento se presenta en cuatro secciones: la primera describe los instrumentos utilizados en el análisis -el modelo, así como la manera en que se instrumenta y la información incorporada-; la segunda muestra la evaluación de la política de precios y tarifas en relación a la inflación desde 1970 hasta la información más reciente posible. Luego se presentan algunos ejercicios de -

proyección y simulación para 1934; y, por último, conclusiones y recomendaciones para el futuro inmediato.

2. EL MODELO

La razón de acudir a un modelo formal es, simplemente, tener una base mas amplia para la evaluación y el análisis de -- la incidencia de los ajustes en precios y tarifas en la inflación. Un aumento en el precio o tarifa de un bien público tendrá, directa o indirectamente, un impacto en el índice de precios al consumidor. Si es un bien final con ponderación positiva en el índice, el efecto es claro; si es un bien intermedio afectará el precio del bien o bienes finales en cuya producción participa y esto hará variar el índice. Si el propósito es definir la participación del ajuste en precios y tarifas en el proceso inflacionario, aislar lo del resto de los fenómenos que generan incrementos en precios, entonces se hace necesario tener una idea del impacto inflacionario asociado a algún paquete de ajuste.

El instrumental de la formalización consiste sólomente -- de dos algoritmos: uno, descompone la inflación de acuerdo a -- los diferentes factores exógenos y permite así calcular el efecto inflacionario de los ajustes en precios y tarifas aislándolo del -- efecto de otros fenómenos. El segundo se utiliza para la pro -

yección a futuro de una serie de tiempo, dando lugar a ejercicios de simulación y pronóstico.

2.1 Precios y tarifas e inflación subyacente

Una forma de ver la contribución de los ajustes en precios y tarifas en la inflación es descontar el impacto inflacionario atribuible a esos ajustes de la tasa observada de incremento en el índice de precios; sin embargo, esta medición es un tanto burda. Otra aproximación más refinada es la que introduce el concepto de inflación "subyacente": así, la inflación observada (o pronosticada) será igual a la subyacente más (menos) el impacto inflacionario de los ajustes en precios y tarifas por encima (debajo) de la "subyacente". En caso de que los ajustes sean —en promedio— superiores a la tasa de inflación subyacente se tiene una política de precios y tarifas "agresiva"; caso contrario, tal política se denominará "represiva".

Partamos de una identidad muy simple que relaciona la inflación y los ajustes en precios y tarifas por medio de la inflación subyacente:

$$\dot{p}_t^O = \dot{p}_t^S + \sum_{j=1}^n (\dot{p}_{jt}^C - \dot{p}_t^S) x_{jt} \quad (1)$$

\dot{p}_t^O = inflación observada en el período t.

\dot{p}_t^S = inflación subyacente en el período t.

x_{jt} = impacto inflacionario total de un incremento de uno por ciento en el precio o tarifa del bien 'j'.

El concepto de "inflación subyacente" tiene que ver con otros fenómenos de carácter inflacionario diferentes a los relacionados exclusivamente con el ajuste en los precios y tarifas de bienes públicos. Cabe, pues, incluir dentro de la inflación subyacente la especulación, rezagos anteriores en los precios y tarifas, movimientos monetarios, ajustes salariales, etc.

$$\dot{p}_t^O = \dot{p}_t^S + \sum_{j=1}^n \dot{p}_{jt}^C \cdot x_{jt} - \dot{p}_t^S \sum_{j=1}^n x_{jt} \quad (2)$$

La identidad (2) es un rearrreglo de la identidad (1). El primer término del segundo miembro es, simplemente, la inflación "subyacente", el segundo término corresponde al efecto inflaciona

rio bruto del paquete de ajuste y el tercero representa la magnitud de la inflación reprimida en caso de que no hubiera ajuste alguno en precios y tarifas. De la adición del segundo y tercer términos resulta el efecto inflacionario neto del ajuste en precios y tarifas. La inflación "subyacente" será igual a la observada si ese efecto neto es cero; es decir, si en conjunto los precios y tarifas crecieron a la tasa subyacente; en el caso extremo, si todos y cada uno de los precios y tarifas en cuestión se incrementan en una proporción igual a la inflación subyacente, ésta será la inflación resultante.

Así pues, la inflación en el período t depende, en primera instancia, de la inflación "subyacente" y del paquete de ajustes en precios y tarifas. La inflación observada difiere de la subyacente dependiendo única y exclusivamente de los ajustes en precios y tarifas, representado por su efecto neto.

Ahora bien, el incorporar todos los demás elementos inflacionarios en un sólo término, la inflación subyacente, no quiere decir que los bienes no públicos o sin control de CONASUPCO aumenten en esa proporción ya que tales bienes tienen diferentes ponderaciones en el índice de precios relevante para el cálculo de la inflación.

De esa forma, conociendo el paquete de ajuste en el período t , podemos, lógicamente, calcular la inflación conociendo - la subyacente, ó viceversa; sin embargo, realmente no es posible conocer la inflación subyacente sino después de conocer la inflación observada en la forma que define la ecuación siguiente, que se deriva de la identidad (2).

$$\dot{p}_t^S = \frac{\dot{p}_t^O - \sum_{j=1}^n \dot{p}_{jt}^C x_{jt}}{1 - \sum_{j=1}^n x_{jt}} \quad (3)$$

El numerador de (3) nos muestra la diferencia entre la - inflación observada y el impacto inflacionario total de un paquete de ajustes en precios y tarifas (llamémosla "inflación limpia" o -- inflación libre de los efectos directos o inducidos por el incremento en los precios de bienes públicos). Si suponemos un mundo en que los empresarios transfieren cualquier incremento en costos al precio de su producto, el numerador será siempre positivo (sería igual a cero en el caso extremo en que toda la inflación - surgiera del impacto debido a incrementos en precios y tarifas -

del sector público, lo que significaría que no existe efecto de demanda alguna). El denominador se obtiene, simplemente, restando de la unidad el impacto inflacionario de un paquete "estandar" de ajuste en precios y tarifas, es decir, incrementos de uno por ciento en todos y cada uno de los precios y tarifas.

2.1.1. Impacto Inflacionario (descomposición de la inflación).

La medida del impacto inflacionario como producto de alteraciones en precios controlados es básica en el desarrollo del presente trabajo. La técnica utilizada para lograr tal propósito se deriva del algoritmo creado por Nordhaus y Shoven, mediante el cual se "descompone" la inflación observada en un período dado en razón de movimientos primarios en precios, vale decir, movimientos que no tienen como causa directa otros cambios en precios. 1/

Esto entraña, por tanto, la existencia de dos tipos de mecanismos para la formación de precios: uno, consistente en el es

1/ Nordhaus, William y Shoven, John, "A technique for analyzing and decomposing inflation", en Popkin (1977).

Por otra parte, el cambio en el precio en cuestión puede incidir tanto en los precios "normales" como en el resto del otro sector. No importa que sea de consumo final o intermedio, tal movimiento puede variar las condiciones de oferta y demanda de los bienes cuyo precio se determina competitivamente y, de alguna forma, repercutirá en el índice de precios. En relación a los precios "normales", resultan afectados en tanto que utilicen como insumos ya sea el bien cuyo precio cambió originalmente o el -- resto de los bienes "no normales" lo sean. El efecto indirecto será la suma de todas esas variaciones debidamente ponderadas. El efecto total es la suma simple de los efectos directo e indirecto.

La dificultad de una evaluación exhaustiva es evidente, sobretudo en lo referente a los desplazamientos de oferta y demanda. Nordhaus y Shoven se basan en estudios empíricos realizados en Estados Unidos y Gran Bretaña para asumir que la mayoría de las empresas se encuentran dentro del sector "normal" y el resto se supone relativamente pequeño. De esa forma, el efecto indirecto se reduce a los cambios ocurridos en el sector "normal".

Formalmente, como ya se ha expuesto, el cálculo del efecto directo no tiene mayor problema; el efecto indirecto, en cambio, se obtiene partiendo de la ecuación de precios del modelo de insu-

mo-producto (la cual refleja el mecanismo de formación de precios "normales")...

$$\bar{p} = A'\bar{p} + \bar{va} \quad (4)$$

donde:

\bar{p} = vector de precios por rama de actividad económica

A = matriz de coeficientes de insumo-producto

\bar{va} = vector de valor agregado

Detrás de esta ecuación se encuentran los supuestos de rendimientos constantes a escala y funciones de producción de coeficientes fijos; además, se supone que el vector de valor agregado por unidad de producto es constante en todos sus componentes (ganancias, salarios, impuestos indirectos, etc.), esto último con el fin de independizar el análisis de las variables de distribución como fuentes inflacionarias.

Dado el supuesto de que los precios del sector "no normal" sólo cambian en un principio, se definen como precios exógenos,

en tanto que los precios "normales" se determinan endógenamente. Nordhaus y Shoven estiman la existencia de ramas totalmente endógenas o exógenas con lo cual el efecto indirecto estaría dado por el arreglo de la ecuación (4).

$$\bar{p}^e = A'_{ee} \bar{p}^e + A'_{xe} \bar{p}^x + \bar{va} \quad (5)$$

\bar{p}^e = vector de precios endógenos

A_{ee} = submatriz de insumo-producto que indica las interrelaciones de las ramas endógenas.

A_{xe} = submatriz de insumo-producto que expresa la participación de insumos exógenos en productos endógenos.

$$\bar{p}^e = (I - A'_{ee})^{-1} (A'_{xe} \bar{p}^x + \bar{va}) \quad (6)$$

$$\bar{\Delta va} = 0$$

$$\bar{\Delta p}^e = (I - A'_{ee})^{-1} A'_{xe} \bar{\Delta p}^x \quad (7)$$

Así, el cambio en precios endógenos está en función únicamente de los cambios en precios exógenos. Empero, reconociendo que no necesariamente las ramas son endógenas o exógenas - completamente, más lógico es pensar que incluyen parcialmente - una y otra características. La ecuación de precios puede adecuarse a esta situación.

$$\bar{p}^e = A'N \bar{p}^e + A'(I-N)\bar{p}^x + \bar{v}a \quad (8)$$

La matriz N es una matriz diagonal que expresa las proporciones de endogeneidad en las ramas; claramente, si la diagonal principal son sólo unos, se obtiene la ecuación (4), y si tiene unos y ceros, se tiene la ecuación (7). Concretando aún más, en vista del objetivo del trabajo, del sector exógeno puede extraerse - la porción de precios controlados...

$$\begin{aligned} \bar{p}^e &= A'N \bar{p}^e + A'(I-N)C \bar{p}^c + \\ &+ A'(I-N)(I-C)\bar{p}^{nc} + \bar{v}a \end{aligned} \quad (9)$$

...donde:

C = matriz diagonal que indica la proporción de bienes con precios controlados en el sector exógeno por rama.

$\overline{p^c}$ = vector de precios controlados por rama

$\overline{p^{nc}}$ = vector de precios exógenos no controlados por rama.

...y teniendo en cuenta que ni el vector de valor agregado ni el de precios exógenos no controlados varían, arreglando adecuadamente.

$$\overline{\Delta p^e} = (I - A'N)^{-1} A' (I-N)C \overline{\Delta p^c} \quad (10)$$

El significado de esta expresión se aclara al descomponer la matriz que premultiplica al vector de cambios en precios controlados. En principio, la matriz $(I-A'N)^{-1}$ indica los requerimientos totales (directos e indirectos) de insumos endógenos en bienes endógenos, denominémosla B' . La matriz diagonal que se obtiene del producto de $(I-N)$ y C -llamémosla Q - expresa la pro-

porción de bienes con precio controlado por rama; luego, al post-multiplicar A' por Q , se tiene una matriz de requerimientos directos de insumos con precio controlado en la producción de bienes con precio determinado endógenamente.

$$\overline{\Delta p^e} = B' A' Q \overline{\Delta p^c} \quad (11)$$

Y para un bien endógeno particular (i), cuando sólo varía un precio controlado (j)...

$$\Delta p_i^e = \sum_{r=1}^n b_{ri} a_{jr} q_j \Delta p_j^c \quad (12)$$

...generalizando para varios cambios...

$$\Delta p_i^e = \sum_{j=1}^n \sum_{r=1}^n b_{ri} a_{jr} q_j \Delta p_j^c \quad (13)$$

La adición de los elementos del vector de cambios en precios endógenos considerando la ponderación respectiva en el índice general de precios resume el efecto indirecto total (el elemento " i " de ese vector es el efecto inflacionario indirecto ocurrido en la rama " i " debido al incremento -o decremento- en el precio contro-

lado del bien "j"). La suma de los efectos directo e indirecto resulta en el efecto o impacto inflacionario total en el índice general de precios.

Partiendo del índice de precios de Laspeyres, ...

$$\text{IPC}(t) = \frac{\sum_i p_i(t) m_i(o)}{\sum_i p_i(o) m_i(o)} \quad (14)$$

...donde p_i es el indicador compuesto del precio de la rama "i". Alterar algún precio significa un cambio potencial en el índice general de precios.

$$\Delta \text{IPC}(t, t+1) = \frac{\sum_i \Delta p_i(t, t+1) m_i(o)}{\sum_i p_i(o) m_i(o)} \quad (15)$$

El cambio total en el precio de la rama "i" (Δp_i) está dado por la suma de los efectos directo (Δp_i^d) e indirecto (Δp_i^e). Como ya se ha establecido, únicamente la rama que contiene al

bien cuyo precio varía originalmente puede tener efecto directo, -- la expresión (15) se transforma en...

$$\Delta \text{IPC} (t, t+1) = \frac{\Delta p_j^d (t, t+1) m_j (o) + \sum_i \Delta p_i^e (t, t+1) m_i (o)}{\sum_i p_i (o) m_i (o)} \quad (16)$$

...dado el supuesto de que el precio controlado que se altera corresponde a un bien incluido en la rama "j".

$$p_j = \sum_k d_{kj} z_k \quad (17)$$

d_{kj} = ponderación del bien "k" en la rama "j"; z_k = precio del bien "k".

$$p_j = d_{hj} z_h^c + \sum_k d_{kj} z_k^{k/h} \quad (18)$$

z_h^c = precio controlado del bien "h" (el que varía originalmente).

$$p_j = d_{hj} \Delta z_h^c + \sum_k d_{kj} \Delta z_k \quad (19)$$

El primer sumando es el efecto directo en la rama "j", la sumatoria indica el efecto indirecto. En (12), se había denominado Δp_j^C al cambio en el precio controlado de la rama "j", si sólo cambia un solo precio controlado, ...

$$\Delta p_j^C = f_{hj} \Delta z_h^C \quad (20)$$

...siendo f_{hj} la ponderación del bien "h" en el sector controlado de la rama "j". Así pues, sustituyendo en (16).

$$\Delta \text{IPC}(t, t+1) = \frac{\Delta z_h^C(t, t+1) d_{hj} m_j(o) + \sum_i \sum_r b_{ri} a_{jr} q_j f_{hj} \Delta z_h^C(t, t+1) m_i(o)}{\sum_i p_i(o) m_i(o)} \quad (21)$$

$$\widehat{\text{IPC}}(t, t+1) = \widehat{z_h^C}(t, t+1) \cdot \frac{z_h^C(t) d_{hj} m_j(o)}{\sum_i p_i(t) m_i(o)} + \quad (22)$$

$$+ \widehat{z}_h^c(t, t+1) \cdot \frac{z_h^c(t) q_j f_{hj} \sum_i \sum_r b_{ri} a_{jr} m_i(o)}{\sum_i p_i(o) m_i(o)} \quad (22)$$

$$\sum_i p_i(o) m_i(o)$$

Tanto el efecto directo como el indirecto tienen como base el cambio proporcional en el precio controlado, sólo que están -- multiplicados por diferentes factores que actúan como ponderadores. En el efecto directo el ponderador es la participación del -- bien "h" en el valor de la canasta de consumo considerada a los precios prevalecientes justo antes del cambio; en contraposición, el efecto indirecto se pondera por la suma para todas las ramas -- del gasto en el bien "h" (utilizado como insumo directo o indirecto) necesario para producir la canasta original en relación al valor de la misma a los precios existentes en t.

Existen dos supuestos que son poco realistas pero que -- facilitan el análisis. Uno: todos los efectos que desencadena el --

ajuste en algún precio o tarifa se dan instantáneamente, en el mismo período del ajuste; y, dos: los efectos directo e indirecto son constantes a través del tiempo, es decir, no se alteran ni las ponderaciones en los diferentes índices de precios, ni la matriz de insumo-producto, ni las proporciones de endogeneidad y de bienes públicos en las ramas (x_{jt} puede escribirse, simplemente, x_j).

2.1.2. Proyección de Series de tiempo (el algoritmo de Holt y Winters).

La previsión de valores futuros de serie de tiempo observada es un problema importante dentro del análisis económico y en este trabajo tiene una función sustancial. Definitivamente, no existe fórmula infalible en el pronóstico, empero, en el espíritu de especular sobre el futuro, lo menos malo es apoyarse en algo tangible, de aquí que se introduzca un modelo de proyección. De la misma forma, es claro que no existe un procedimiento de proyección aplicable universalmente sino que en vista de las condiciones con que se cuente, se tiene la técnica más adecuada para la proyección.

El algoritmo elegido aquí es el de Holt-Winters que es un procedimiento univariado, esto es, que se basa enteramente en las observaciones pasadas de una serie de tiempo: acondiciona un modelo de comportamiento en los datos y con ello extrapola los valores futuros.

Puesto que las observaciones son mensuales, denotamos m_t a la media corriente estimada en el mes t , r_t denota la tendencia estimada en t (el incremento o decremento esperado por mes en la media corriente) y s_t significa el factor estacional estimado apropiado al mes t . Entonces, al introducir cada nueva observación, los tres términos pueden ser calculados. Las ecuaciones para encontrar m_t , r_t y s_t son:

$$m_t = a_1 x_t / S_t^{-12} + (1 - a_1) (m_{t-1} + r_{t-1})$$

$$s_t = a_2 x_t / m_t + (1 - a_2) S_{t-12}$$

$$r_t = a_3 (m_t - m_{t-1}) + (1 - a_3) r_{t-1}$$

donde x_t es la última observación y a_1 , a_2 y a_3 son constantes de valor mayor que cero y menor que uno. Los valores proyectados desde t están dados por ...

$$x(t, h) = (m_t + hr_t)s_{t-12+h} \quad (h = 1, 2, \dots, 12).$$

Resulta evidente que la proyección obtenida está en función de la información introducida y no existe regla infalible para definir la cantidad óptima de datos. Otra característica del algoritmo es que la proyección es puntual, es decir, asocia un solo valor a cada período proyectado, a diferencia de otros métodos (Box-Jenkins, por ejemplo) que producen una proyección por intervalo, lo cual indica la incertidumbre asociada con la estimación.

2.2. Instrumentación del modelo

En razón de la necesidad de incluir las proporciones de endogeneidad y de bienes públicos en las ramas productivas para el cálculo del impacto inflacionario y que dichas proporciones se consiguieron considerando la participación en la producción total de la rama de los bienes en cuestión, para tener congruencia en

los parámetros del modelo, se utilizaron los censos sectoriales - de 1975 y la matriz de insumo-producto del mismo año. La causa de no considerar una matriz mas reciente como es la de 1978 fue la inexistencia de censos sectoriales para ese año. La información en cuanto a incrementos en precios y a inflación mensual se obtuvo -casi en su totalidad- del Banco de México.

Los bienes considerados no son todos los bienes públicos o con precio sujeto a control de CONASUPC, pero si es una porción importante de los mismos. La lista es la siguiente: maíz, - tortilla de maíz, pan blanco, arroz, leche, huevo, aceite, frijol, azúcar, café, sorgo, abonos y fertilizantes, pasaje de ferrocarril, energía eléctrica, gasolina nova, diesel, gas licuado, gas natural, combustóleo, teléfono, transporte aéreo, productos petroquímicos (acetaldehído, amoníaco, anhídrido carbónico, cloruro de vinilo, dodecilbenceno, estireno, metanol, polietileno y tolueno) y siderúrgicos (planchas de acero, lámina de acero, hojalata electrolítica, tocho y bilete de acero, tubos de acero, alambre para construcción, alambrón de acero, varillas de acero corrugadas, barras, soleras, alambre recocado, malla de acero, niple de acero, ferromanganeso, ferrosilicio y siliciomanganeso).

2.2.1. Inflación subyacente y proyecciones

La generación de la serie "inflación subyacente" desde 1970, con periodicidad mensual, se hizo aplicando la ecuación (3), como se menciona arriba. El residual de la inflación observada - una vez que se ha restado el impacto inflacionario bruto de precios y tarifas, se divide por el factor constante definido por la unidad menos el impacto inflacionario bruto del paquete "estandar". El valor de ese impacto inflacionario es 0.3330825 puntos, con lo cual el denominador de la ecuación (3) es 0.6669175. 1/ (La serie de inflación subyacente así calculada se localiza en el cuadro II del apéndice).

En lo referente a las proyecciones, se consideran dos series de tiempo observadas como base, difieren únicamente en que una tiene mas datos que otra, esto es, una contiene íntegramente a la otra. La más larga inicia en enero de 1973, la otra en 1978. Esto vale tanto para las proyecciones de inflación como para las de inflación subyacente.

1/ El factor de expansión de la inflación "limpia" para obtener la subyacente es, virtualmente, 1.5.

3. LA POLÍTICA DE PRECIOS Y TARIFAS

El fenómeno inflacionario en México es tal que el crecimiento de los precios hoy depende, en alguna medida, de lo ocurrido en el pasado. Es cierto, también, que lo que se haga o deje de hacer en el presente configura un determinante de la inflación. La inflación no es, pues, un fenómeno absolutamente coyuntural sino que tiene cierta tendencia, estructuralidad. La inflación crea incertidumbre y en un ambiente inflacionario las expectativas adquieren un peso sustancial, ineludible.

Ciertamente, es difícil precisar la incidencia relativa del pasado en la inflación actual; no obstante, tanto los lineamientos de política económica (excluyendo precios y tarifas) como la tendencia del resto de las variables concurrentes en la inflación en años pasados, establecen un cierto horizonte de dinámica en los precios que sirve de base para evaluar acciones alternativas de ajustes en precios y tarifas para el futuro inmediato. Por lo demás, el recuento de los 14 o 15 años previos vale por sí mismo en tanto que provee un análisis de un aspecto primordial de la política económica.

El haber definido la inflación subyacente como residual de la observada toda vez que se ha separado el impacto ocasionado por los ajustes en precios y tarifas, es posible deducir cuál ha sido la relación histórica entre la política de precios y tarifas y la tasa de inflación, localizando los períodos de ajustes agresivos en que la inflación "se adelanta" o aquellos de ajustes modestos en que se reprime el crecimiento de los precios. Básicamente se tienen, partiendo de 1970, dos etapas muy marcadas, en materia de precios y tarifas del Sector Público: una de "represión" y otra de "adelanto" de la inflación.

3.1. 1970-1981: inflación "reprimida"

El cuadro I nos muestra la inflación observada y subyacente anuales desde 1970. Como puede apreciarse, a excepción de 1974 en que la observada fue mayor que la subyacente por más de tres puntos y en 1973 en que si bien -según las cifras- la observada fue también mayor que la subyacente, la diferencia fue virtualmente nula, la política de precios y tarifas se modeló consistentemente subsidiadora, castigando el precio relativo de los bienes públicos frente al promedio nacional. De esa forma, se reprimió el impacto inflacionario de los ajustes en precios y tarifas

Cuadro 1

TASAS ANUALES DE INFLACION OBSERVADA Y SUBYACENTE
1970 - 1983
(PORCENTAJES)

	<u>Observada</u>	<u>Subyacente</u>	<u>Diferencia</u>
	(1)	(2)	(1) - (2)
1970	4.69	5.48	- 0.79
1971	4.96	7.22	- 2.26
1972	5.56	7.33	- 1.77
1973	21.37	21.28	0.09
1974	20.60	17.19	3.41
1975	11.30	13.01	- 1.71
1976	27.20	31.87	- 4.67
1977	20.66	25.35	- 4.69
1978	16.17	23.34	- 6.67
1979	20.06	26.34	- 6.28
1980	29.80	39.68	- 9.88
1981	28.66	34.33	- 5.67
1982	98.87	72.95	25.92
1983	80.79	67.32	13.47

FUENTE: Elaboración propia con cifras del Banco de México.

frente a una política alternativa que mantuviera inalterados tales precios relativos.

La magnitud de la inflación reprimida fue aumentando conforme las presiones de la demanda agregada sobre una producción limitada se hacían más patentes, además de que en el ámbito externo se establecen condiciones financieras y comerciales más estrictas que tienen un impacto interno en los precios a la alza. Por ejemplo, entre 1977 y 1981, se "suprimieron" más de 5 puntos de inflación por año.

Los cuadros I a III del apéndice estadístico dan una idea más detallada de la represión de la inflación en el contexto temporal. De hecho, en los años en que se reprime inflación, ello - ocurre prácticamente en todos los meses.

El precepto de la estabilidad tanto en precios como en el tipo de cambio se mantenía en el diseño de la política económica en un intento por reactivar la producción a través de incentivar la inversión privada procurándole el horizonte menos incierto posible. La política de precios y tarifas fue uno de los instrumentos que coadyuvaron en esa estrategia, aunque sólo se estuvieran postergando los ajustes que se hacían necesarios tanto por el --

epraizamiento de la inflación -y el consiguiente rezago en precios relativos de los bienes públicos y la situación financiera de las empresas productoras- como por el financiamiento del déficit público que alcanzaba niveles alrededor del 10% como proporción del PIB. Esa política restrictiva iba a convertirse en detonante, a la larga, de la inflación.

3.2. 1982 y 1983: ajustes agresivos

Para 1982 se dió un cambio radical en materia de precios y tarifas, como también ocurrió con otros aspectos de la política económica y, en general, con la vida económica y social del país. Las circunstancias que permitieron el abastecimiento de ahorro - del exterior (las exportaciones petroleras y los préstamos directos del exterior) no podían persistir eternamente; el mercado petrolero mundial había tenido un desarrollo creciente sobretudo en la segunda mitad de la década pasada -justo cuando se hicieron los descubrimientos de grandes yacimientos en nuestro territorio- y repentinamente cayó el precio y la demanda con la consiguiente caída del valor de las exportaciones mexicanas; por otro lado, el programa de ajuste de la economía mexicana acordado con el FMI presentaba, como uno de sus elementos fundamentales, la res -

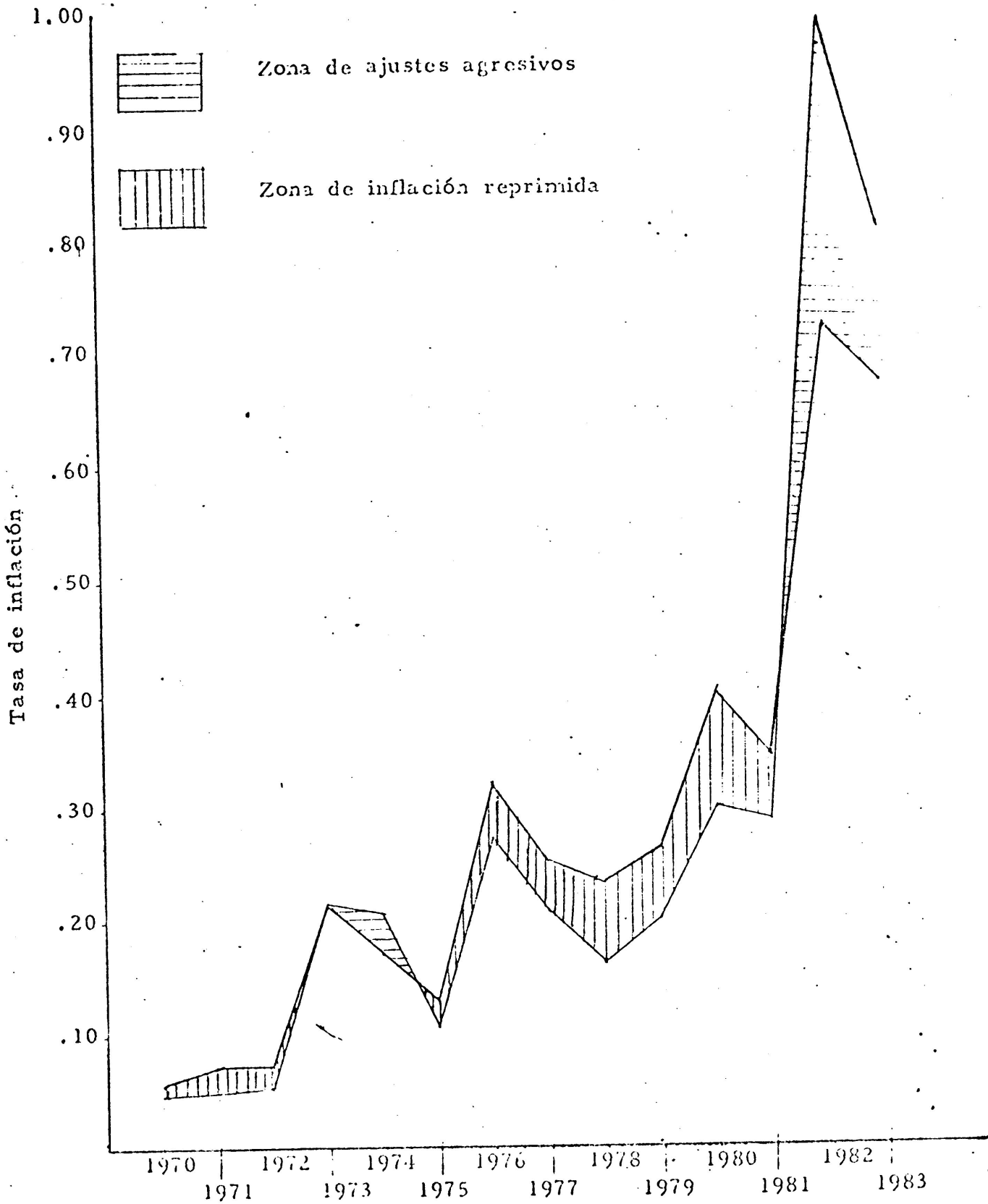
tricción del endeudamiento neto con el exterior.

Así pues, el flujo de ahorro proveniente del exterior fue cortado sustancialmente; el programa de ajuste mismo requería -- del saneamiento de las finanzas públicas, y en ese espíritu el papel que tocó jugar a la política de precios y tarifas fue sustancial, debía ser fuente de ingresos importantes del sector público, que coadyuvara a la restricción del déficit financiero del sector público como proporción del PIB. Así se da inicio a lo que se ha dado en llamar "la desmitificación de la economía", el proceso de corrección de desequilibrios formados en más de una década.

En el mismo cuadro 1 puede apreciarse el rompimiento -- tan marcado con la política anterior mencionada. En 1982 y 1983, la inflación observada va muy encima de la subyacente indicando ajustes muy agresivos en el conjunto de bienes públicos considerados (casi 16 puntos en 1982 y más de 13 puntos en 1983, la diferencia). El gráfico 1 confirma lo anterior en forma más clara, -- definiendo la adopción de una política agresiva después de un -- lapso largo de rezagos en precios y represión de la inflación. Puede considerarse que el establecimiento de la nueva política -- "adelanta" inflación o que únicamente recupera los rezagos previos, pero lo importante en materia de inflación es que los pre --

GRAFICO 1

INFLACION OBSERVADA Y SUBYACENTE ANUAL, 1970-1983



FUENTE: Cuadro 1

cios y tarifas pasaron de realizar un papel de combate a la inflación (reprimiéndola) a ser un foco más de generación de presiones inflacionarias.

Ciertamente, en 1982 prácticamente en todos los bienes - aquí considerados se dieron incrementos en precios y tarifas que dieron un incremento anual superior a la inflación subyacente - de 72.95%; únicamente en arroz, frijol, café y abonos y fertilizantes los incrementos fueron menores a esa cifra, a cambio de -- ello, hubo incrementos por encima incluso del 200%, y ellos se dieron precisamente en productos que tienen un gran impacto - inflacionario, gasolina (407%) y diesel (314.77%), por ejemplo. Una relación completa de tales incrementos se encuentra en el cuadro 2. Los incrementos se concentraron, temporalmente, en los meses de enero, agosto, septiembre y diciembre, fundamentalmente, como puede observarse en el cuadro I del apéndice estadístico.

El hecho de tener una inflación subyacente ya alta de -- por sí, y el intento de recuperar todo el rezago en precios y -- tarifas en poco tiempo condujo a la mayor tasa anual de inflación que se haya tenido en México, 98.8%.

Cuadro 2

AJUSTES EN PRECIOS Y TARIFAS DE VARIOS PRODUCTOS
1982 - 1983
(PORCENTAJES)

	<u>1982</u>	<u>1983</u>
Maíz	109.63	105.18
Tortilla de maíz	99.53	40.95
Pan	110.88	105.17
Arroz	50.28	159.48
Leche	94.62	103.31
Huevo	77.78	80.17
Aceite	109.41	46.51
Frijol	53.10	30.99
Azúcar	123.10	38.60
Café	70.71	48.16
Abonos y fertilizantes	59.98	100.10
Pasajes de ferrocarril	126.12	84.88
Energía eléctrica	81.71	83.73
Gasolina	407.00	49.47
Diesel	314.77	89.93
Gas licuado	114.49	55.73
Gas natural	226.98	310.41
Combustóleo	122.16	342.13
Petroquímicos	131.05	145.41
Siderúrgicos	84.80	111.68
Servicios telefónicos	232.23	17.43
Transporte aéreo	108.61	107.68

FUENTE: Elaboración propia con cifras del Banco de México

El espíritu desmitificador se mantuvo en la política de -- precios y tarifas en 1983, aunque la distribución de los incrementos en los productos considerados fue bien diferente a la de 1982, productos que tuvieron incrementos muy altos en 1982 tuvieron incrementos incluso por debajo de la subyacente en 1983 -67.32%- , entre ellos se cuenta la gasolina, tortilla de maíz y servicio telefónico, primordialmente; aparte hubo varios productos que tuvieron también incrementos menores a la tasa subyacente: aceite comestible, frijol, azúcar, café y gas licuado. Hubo, no obstante, productos cuyo incrementos de precio rebasó el 100%, cabe destacar entre ellos -por la magnitud del incremento y el efecto inflacionario natural asociada a esos bienes- el gas natural y el combustible, la distribución temporal de los incrementos se centra en enero, abril y noviembre. (cuadro I del apéndice estadístico).

De cualquier manera, al conjugar el resto de las medidas aplicadas en lo referente a tipo de cambio, inversión, tasa de interés, etc., que tuvieron su efecto en una inflación subyacente menor en 5 puntos a la de 1982 y los ajustes menos agresivos, se cerró el año con una inflación alta (80.8%) pero mucho menor a la registrada en 1982 y, mas aún, de la que se supone hubiera ocurrido de no tomarse medidas de ajuste en varios órdenes, valga pensar en la gran devaluación que sufrió nuestra moneda en

1982 y cuyos efectos transgredieron -obligadamente- los límites de este período.

3.3. La inflación en 1984 (los primeros cuatro meses)

Ya se ha establecido arriba pero no está de más recordar la trascendencia que hay detrás del programa de ajustes en precios y tarifas en 1984. Dos años de sacrificio, principalmente de las clases populares, obligan a que 1984 se convierta en un año de definiciones, de logros palpables; ponerle un tope a la inflación es uno de varios objetivos, pero también es el más importante en el corto plazo, es imperativo y de ahí la necesidad de un diseño cuidadoso de la política de precios y tarifas.

El primer cuatrimestre de 1984 arroja resultados que hacen suponer una política de precios y tarifas agresiva; la inflación va por encima de lo previsto. La inflación observada en -- estos cuatro meses, según cifras del Banco de México, han sido de 6.4% en enero, 5.3% en febrero y 4.3% en marzo y abril, lo cual arroja una inflación cuatrimestral de 21.88%.

Esta situación, en principio, ya hace pensar en la dificultad de cumplir la meta explícita de inflación no mayor al 40% - en el período diciembre-diciembre, lograrlo significaría tener una tasa promedio de inflación mensual de 1.75% en lo que resta del año, la cual es una cifra que se encuentra muy por debajo de las tasas observadas en los últimos años y más allá de la lógica que entraña el momento presente. Además, cabe reconsiderar que si bien es indiscutible la dificultad de quedarse por debajo del 40%, el irse un poco por encima del 40% quizá no sea del todo catastrófico; el nivel realmente crítico se ubica entre 45 o 50%, al menos así se ha denunciado, más allá tendrían que hacerse ajustes adicionales que pondrían en entredicho el éxito del programa de ajuste económico.

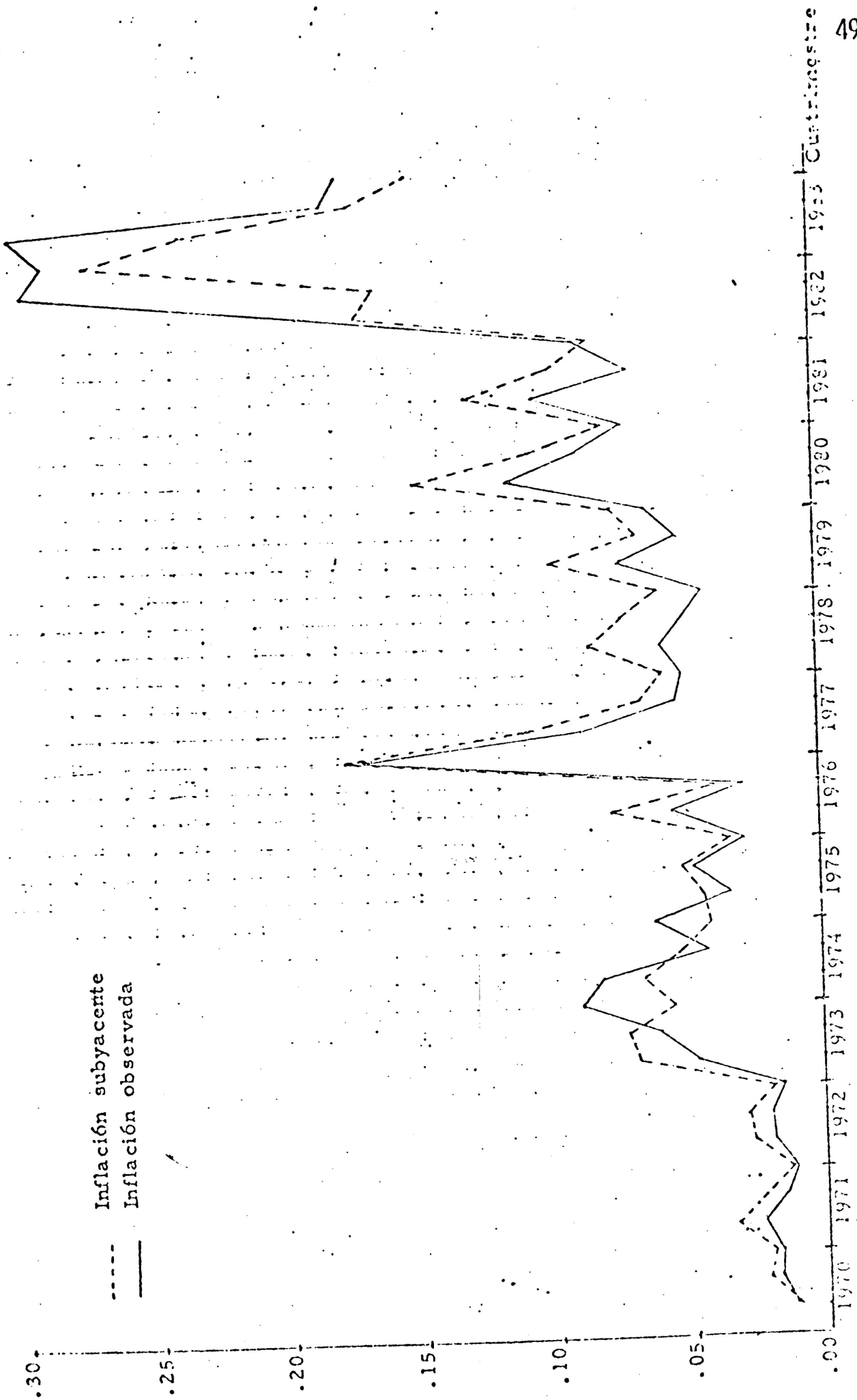
Por otro lado, hay que reconocer que en los últimos -- siete años -exceptuando 1982 que fue un año totalmente atípico- el primer cuatrimestre se ha caracterizado por mostrar la mayor tasa de inflación con respecto a los demás cuatrimestres del año (ver cuadro 3 y las gráficas 2 y 3). Por consecuencia, anualizar la inflación del primer cuatrimestre -como hacen no pocos analistas- es un procedimiento poco realista y sí, en este caso, muy alarmista; sin embargo, esa cifra anualizada bien puede considerarse como un "techo" para la inflación, esto es 81.05%, poco -

INFLACION OBSERVADA Y SUBYACENTE POR CUATRIMESTRE, 1970 - 1983
(Porcentajes)

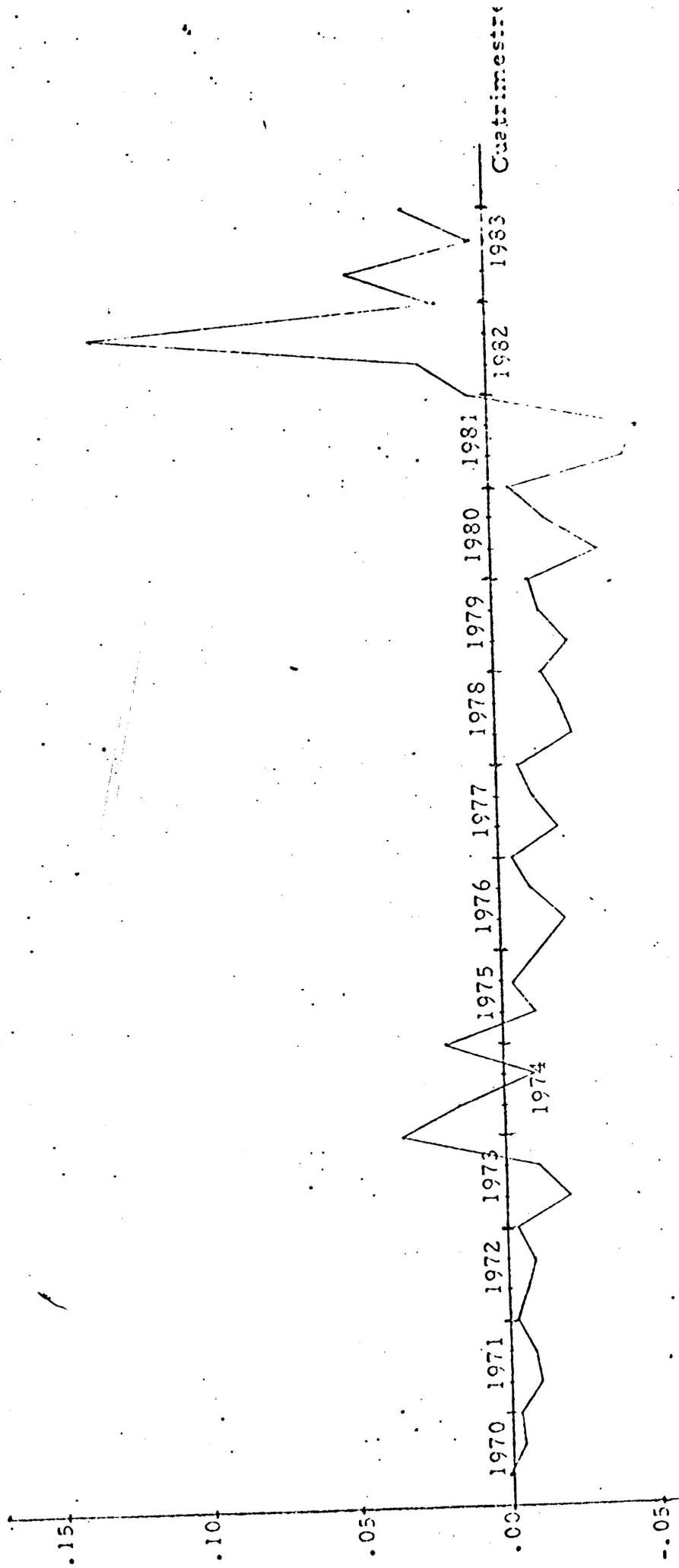
Cuatrimestre	<u>1970</u>	<u>1971</u>	<u>1972</u>	<u>1973</u>	<u>1974</u>	<u>1975</u>	<u>1976</u>	<u>1977</u>	<u>1978</u>	<u>1979</u>	<u>1980</u>	<u>1981</u>	<u>1982</u>	<u>1983</u>
<u>Observada (1)</u>														
Primero	1.18	2.31	1.93	4.82	8.18	3.34	5.59	8.91	5.92	7.42	11.36	10.43	19.22	30.03
Segundo	1.78	1.50	1.97	6.18	4.34	4.79	2.93	5.38	5.10	5.20	8.79	6.94	29.47	18.19
Tercero	1.67	1.06	1.52	9.04	6.13	2.78	17.03	5.09	4.35	6.24	7.13	8.94	23.81	17.62
Promedio	1.54	1.63	1.82	6.67	6.44	3.63	8.35	6.46	5.12	6.28	9.08	8.76	25.75	21.82
<u>Subyacente (2)</u>														
Primero	1.11	3.35	2.58	7.02	6.72	4.42	7.81	10.91	8.49	9.91	14.89	12.89	16.99	23.52
Segundo	2.24	2.32	2.83	7.32	5.32	5.21	4.04	6.69	7.27	6.83	10.61	9.82	16.28	17.17
Tercero	2.04	1.33	1.95	5.63	4.25	2.83	17.57	5.91	5.93	7.59	7.81	8.41	27.17	15.05
Promedio	1.79	2.35	2.33	6.64	5.43	4.16	9.66	7.82	7.24	8.10	11.78	10.34	20.03	18.72
<u>Diferencia (1-2)</u>														
Primero	0.07	-1.04	-0.65	-2.20	1.46	-1.08	-2.22	-2.00	-2.57	-2.49	-3.53	-2.46	2.23	6.51
Segundo	-0.46	-0.82	-0.86	-1.14	-0.98	-0.42	-1.11	-1.31	-2.17	-1.63	-1.82	-2.88	13.19	0.42
Tercero	-0.37	-0.27	-0.43	3.41	1.93	-0.10	-0.54	-0.82	-1.63	-1.35	-0.68	0.53	1.64	2.57
Promedio	-0.25	-0.81	-0.56	0.07	1.01	-0.53	-1.31	-1.36	-2.12	-1.82	-2.70	-1.58	5.72	3.10

FUENTE: Cuadros I y II.

INFLACION OBSERVADA Y SUBYACENTE POR CUATRIMESTRE, 1970-1983



DIFERENCIA ENTRE INFLACION OBSERVADA Y SUBYACENTE POR CUATRIMESTRE
1970 - 1983



FUENTE: Gráfico 3

mayor a la inflación reportada en 1983.

Otra forma de tener un panorama de la inflación posible en 1984 es la proyección utilizando la información conocida de un determinado período de tiempo. La proyección de la inflación es - como se describe en el cuadro 4.

La inflación anual, considerando el 21.88% de los cuatro meses transcurridos, es alta en cualquiera de las dos proyecciones pero principalmente en la primera. El resultado de la proyección no es tan trágico como el de la anualización pero tampoco es reconfortante, nos dejaría fuera de las metas propuestas al principio del año.

3.3.1. La política de precios y tarifas

Dentro del discurso oficial se habla de concentración de ajustes al principio del año en afán de despejar el panorama inflacionario. La estrategia puede tener éxito pero depende de la credibilidad del público en el gobierno y de la dinámica misma -- que ha tomado la inflación, esto es, la especulación y otros fenó

Cuadro 4

PROYECCION DE INFLACION EN 1984
(Porcentajes)

	<u>Proyección 1 a/</u>	<u>Proyección 2 b/</u>
Mayo	3.19	3.09
Junio	3.03	2.54
Julio	4.08	3.02
Agosto	4.62	3.29
Septiembre	3.47	2.23
Octubre	4.28	2.72
Noviembre	4.67	2.77
Diciembre	5.34	2.53
Anual <u>c/</u>	67.86	53.08

a/ Con información desde enero de 1973

b/ Con información desde enero de 1978

c/ Diciembre-diciembre

FUENTE: Elaboración propia

Cuadro 5

AJUSTES EN PRECIOS Y TARIFAS DEL SECTOR PÚBLICO EN 1984.

(Cambio porcentual respecto al período anterior)

<u>Producto</u>	<u>Enero</u>	<u>Febrero</u>	<u>Marzo</u>	<u>Abril</u>
Gas natural	9.7	8.8	8.1	7.5
Electricidad	35.0	2.0	2.0	2.0
Combustóleo	8.7	8.1	7.4	6.9
Gas licuado	5.7	5.4	5.1	4.8
Teléfono	--	101.0	--	--
Transporte de ferrocarril	--	--	25.0	--
Transporte aéreo	--	--	20.0	--
Gasolina nova	--	--	--	33.0
Diesel	--	--	--	33.0
Pan	30.0	--	--	--
Leche	35.0	--	--	--
Frijol	--	66.0	--	--
Arroz	--	20.0	--	--
Café	--	46.0	--	--
Huevo	--	--	20.0 a/	16.7
Aceite	--	--	40.0 a/	--
Tortilla	--	--	20.0 a/	--
Maíz	--	--	20.0 a/	--
Azúcar	--	--	--	30.0
Siderúrgicos	40.0	--	--	--

a/ No oficial, estimado

FUENTE: Banco de México, Indicadores económicos, varios números.

menos podrían imposibilitar el logro de una tasa de inflación "reducida". De cualquier manera, los ajustes han sido agresivos - hasta ahora; los incrementos mensuales en los bienes considerados se detallan en el cuadro 5.

Considerando la inflación observada y el impacto inflacionario de los ajustes en precios y tarifas efectuados en estos primeros meses, se obtiene el cálculo de la inflación subyacente con sólo aplicar la ecuación (3) ...

Cuadro 6
INFLACION SUBYACENTE, 1984
Enero - Abril
(Porcentajes)

	Inflación observada	Impacto inflacionario bruto en precios y tarifas.	Inflación subyacente
Enero	6.40	3.260355	4.63
Febrero	5.30	2.336221	4.42
Marzo	4.30	2.344480	2.92
Abril	4.30	3.601915	1.05

... lo que suma 13.68% de inflación subyacente en el cuatrimestre que, en comparación con el 21.83% de inflación observada en

el mismo lapso, resulta en un "adelanto" de 8.2 puntos de inflación cuando apenas se ha cubierto el primer tercio del año.

El cuadro 3 también es de utilidad para evaluar históricamente la magnitud de la política de precios y tarifas en lo que va de 1984. La estructura de la inflación subyacente es idéntica a la de la inflación observada después de 1977, con excepción de 1982, el primer tercio de cada año muestra la tasa de inflación de mayor nivel; ello significa que los factores especulativos y de demanda han tenido especial concentración en los primeros meses.

En cambio, en la diferencia entre inflación observada y subyacente (esto es, el impacto inflacionario de los ajustes en precios y tarifas en relación a la inflación subyacente). 1/, indica que antes de 1982 sólo en 4 años se dieron cuatrimestres con "adelanto" de inflación observada mayor que subyacente: 1970, 1973, 1974 y 1981. En esos años, únicamente en el primero y tercero el cuatrimestre de enero a abril mostró un saldo a favor de la observada, y sólo en 1970 fue el cuatrimestre con mayor impacto inflacionario y la magnitud fue virtualmente nula (0.07%).

$$\underline{1/} \quad \dot{p}^0 - \dot{p}^S = \sum_{j=1}^n (\dot{p}_j^C - \dot{p}^S) x_j$$

Tradicionalmente, pues, el primer cuatrimestre no se destaca por ajustes agresivos. En 1983 y 1984, al parecer, el patrón ha cambiado. (Los gráficos 2 y 3 son elocuentes al respecto).

En resumen, lo ocurrido en materia de precios y tarifas del sector público lleva a considerar lo difícil que será mantener el crecimiento de los precios por debajo del 40 o 50%, mucho tendrán que ver las expectativas creadas, los ajustes salariales a mediados de año, los impactos externos (aumentos en la tasa de interés, por ejemplo) y la estrategia que se adopte en la política de precios y tarifas del sector público, entre otros condicionantes. En la siguiente sección se suponen varios escenarios en lo que a precios y tarifas se refiere, acumulando el resto de los fenómenos apuntados en la inflación subyacente.

4. LA INFLACION EN 1984: PRONOSTICOS.

Lo importante de tener un cálculo de la inflación subyacente en un período de tiempo largo es que su proyección hacia el futuro permite establecer una plataforma de simulación de distintos patrones de modificación en precios y tarifas y obtener, de esa manera, un pronóstico de la inflación. Con ello se tendrían algunos elementos útiles para el diseño de la política de precios y tarifas adecuada tanto en términos de la magnitud como de la temporalidad de los ajustes, considerando -básicamente- el propósito de controlar la inflación.

Así, pues, al igual que se hizo con la inflación "observada", se proyecta la inflación subyacente en base a dos series de información, el resultado se encuentra en el cuadro 7. Bajo esas consideraciones, no parece tan difícil lograr una tasa de inflación anual de los niveles "tope" mencionados anteriormente. Naturalmente que el agregar dentro de la inflación subyacente una gran variedad de fenómenos inflacionarios, impredecibles en su mayoría, nos lleva a que ningún cálculo "a priori" sea lo suficientemente bueno, a pesar de ello, es de utilidad en la evaluación --previa de los ajustes en precios y tarifas y su efecto en la infla-

Cuadro 7

PROYECCION DE INFLACION SUBYACENTE 1984.

Mayo - Diciembre

(Porcentajes)

	<u>Proyección 1</u> a/	<u>Proyección 2</u> b/
Mayo	1.99	2.17
Junio	1.85	1.19
Julio	2.02	2.05
Agosto	1.64	1.56
Septiembre	1.50	1.28
Octubre	1.57	1.47
Noviembre	1.12	1.10
Diciembre	0.96	1.20
Anual c/	28.87	28.08

a/ con información desde enero de 1973

b/ con información desde enero de 1978

c/ Diciembre-diciembre

FUENTE: Elaboración propia

ción, que es el objetivo de todo el ejercicio.

La gama de posibilidades de lo que puede ocurrir en cuanto a inflación es tan grande como también lo es el número de opciones de modificación en precios y tarifas del sector público, dada la inflación subyacente. No obstante, se pueden concebir algunos escenarios que sirvan para ilustrar la importancia del manejo en esa política.

Las alternativas propuestas son: 1) total ausencia de ajustes; 2) ajustes "neutrales", esto es, cualquier combinación de cambios en precios y tarifas que produzca la igualdad entre el impacto inflacionario bruto de precios y tarifas y la inflación reprimida en caso de no efectuarse ajuste alguno $(\dot{p}^S \sum_j x_j = \sum_j \dot{p}_j^C x_j)$, la inflación pronosticada será igual a la inflación subyacente proyectada; 3) modificaciones solo en los bienes y servicios cuyo precio ha venido aumentando mes con mes en lo que va del año (ver cuadro IV del apéndice); 4) ajustes pertinentes para que todos los bienes tengan un incremento de 40% en su precio, exceptuando a los que ya han sobrepasado ese nivel y la gasolina y diesel -de los cuales se ha anunciado en medios oficiales que no habrá más aumentos en el resto del año-, logrando esto a través de incrementos mensuales; 5) igual que el punto anterior, sólo que

se permite a la gasolina y diesel llegar también al 40% (la razón de esto es la poca credibilidad que es dado tener a esas declaraciones en vista de experiencias vividas en el pasado); 6) y 7) lo mismo que en 4) y 5), respectivamente, nada más que en lugar de distribuir uniformemente los ajustes durante el año, se concentran en un solo mes, supongamos en mayo (aunque es muy improbable una situación de este tipo, el objetivo es comparar los impactos de ajustes distribuidos en todo el período y el de un solo golpe).

Los pronósticos resultantes de la simulación se muestran en el cuadro 8. Dado que la inflación subyacente es mayor en la proyección que tiene información más antigua, la inflación también será mayor en ese caso -pronóstico 1-. Lo primero que salta a la vista es que en ninguno de los catorce casos expuestos, la inflación anual rebasa el 40%; acorde con la inflación subyacente reducida, la inflación calculada es también baja teniendo en cuenta la inflación de enero a abril.

Entrando más en detalle, podemos observar que la mínima inflación anual está dada -obviamente- por el primer escenario: ausencia de ajustes en el resto del año, con lo cual estaríamos reprimiendo fuertemente la inflación de forma tal que se compen-

PRONOSTICO DE LA INFLACION EN 1984, VARIOS ESCENARIOS
(Porcentajes)

PERIODO	PRONOSTICO 1 <u>a/</u>							PRONOSTICO 2 <u>b/</u>						
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
Mayo	1.33	1.99	1.68	1.53	1.57	3.06	3.47	1.45	2.17	1.80	1.65	1.69	3.18	3.59
Junio	1.24	1.85	1.56	1.44	1.48	1.24	1.24	0.80	1.19	1.12	1.00	1.04	0.80	0.80
Julio	1.35	2.02	1.66	1.55	1.59	1.35	1.35	1.37	2.05	1.68	1.57	1.61	1.37	1.37
Agosto	1.10	1.64	1.39	1.30	1.34	1.10	1.10	1.04	1.56	1.33	1.24	1.28	1.04	1.04
Septiembre	1.00	1.50	1.28	1.20	1.24	1.00	1.00	0.86	1.28	1.14	1.06	1.10	0.86	0.86
Octubre	1.05	1.57	1.32	1.25	1.29	1.05	1.05	0.98	1.47	1.25	1.18	1.22	0.98	0.98
Noviembre	0.75	1.12	1.00	0.95	0.99	0.75	0.75	0.74	1.10	0.99	0.94	0.98	0.74	0.74
Diciembre	0.64	0.96	0.88	0.84	0.88	0.64	0.64	0.80	1.20	1.04	1.00	1.04	0.80	0.80
1984 <u>c/</u>	32.58	38.17	35.64	34.69	35.12	34.84	35.38	32.03	37.32	35.08	34.13	34.56	34.28	34.81

a/ La información base en la proyección de la inflación subyacente parte de enero de 1973

b/ La información base en la proyección de la inflación subyacente parte de enero de 1978

c/ Diciembre-diciembre

saría ampliamente el "adelanto" ocurrido en el primer cuatrimestre (de hecho, en una época inflacionaria como la actual es difícil pensar en una represión mayor de la inflación, a través de -- precios y tarifas, que mantenerlos inalterados). Por otro lado, - el segundo escenario, el de los ajustes "neutrales" que significa la frontera entre una política agresiva y una represiva de la inflación, arroja la máxima tasa de inflación anual, de lo cual concluimos que en el resto de los escenarios -3 a 7- se reprime inflación, solamente varía el grado de represión.

Ordenando de acuerdo a la inflación anual que producen, - de mayor a menor, tendríamos, en primer lugar, la política de - ajustes mensuales en algunos precios (escenario 3), luego los -- ajustes a llegar a 40% de un solo golpe y, por último, los aumentos distribuidos uniformemente. Lógicamente, la inflación anual es mayor cuando gasolina y diesel tienen aumento en su precio en el resto del año que cuando no lo tienen, aunque la diferencia no llegue a un punto porcentual en cada caso.

Temporalmente, las tasas mensuales son muy pequeñas pero destaca, especialmente, el mes de diciembre que, en el pronóstico 1 no alcanza el uno por ciento, y en el pronóstico 2 apenas si llega al 1.2% en el caso de ajustes "neutrales".

La razón de las bajas tasas de inflación -mensual y anual- se deriva del propio método de análisis. Los ajustes ocurridos a mitad del mes de abril fueron muy fuertes, y estamos suponiendo que esos incrementos se absorben por todos los sectores en apenas quince días. Lo mismo se hizo, en general, para el cálculo de la serie desde 1970 de la inflación subyacente; empero, por otra parte, el algoritmo de proyección de series de tiempo utilizado es muy sensible al último dato introducido. La inflación subyacente calculada para abril fue de 1.05%, mientras que si proyectamos con datos hasta marzo la inflación en abril sería de 2.99% en caso de tomar información desde 1973 y poco mayor de 3% si tomamos la serie desde 1973. La caída de la subyacente de poco más de 40% anual -resultante de la proyección anterior- al 28% introduciendo abril se explica entonces.

Cualquier intento para subsanar este problema es arbitrario, sin embargo, la introducción de algunas consideraciones en cuanto al período de absorción de esos incrementos (o la proporción del incremento que se absorbe en abril) puede dar mayor realismo a los pronósticos. Tales consideraciones son las siguientes: a) en abril se absorbe la mitad de todo el impacto inflacionario de los incrementos del mes; b) se absorbe enteramente el impacto de los ajustes mensuales en los bienes y servicios descritos

en el cuadro IV del apéndice y solo la mitad de los incrementos inesperados en gasolina, diesel, azúcar y huevo; c) igual que el inciso a) solo que la proporción es de tres cuartas partes; y, -- d) igual que b) con la proporción del 75% en abril. En todos los casos, el impacto inflacionario restante se absorbe en mayo, no importa qué ajustes se lleven a cabo en este último.

El resultado de lo anterior, se localiza en los cuadros V y VI del apéndice. Los incisos a, b, c y d anteriores, corresponden a los escenarios A, B, C y D de la proyección que utiliza -- información desde 1973, y a los escenarios A', B', C' y D', cuando se toma desde 1978. Para una tasa de inflación observada dada, entre menor sea el impacto inflacionario debido a precios y -- tarifas, mayor será la participación de la inflación subyacente; así vemos que el escenario A (o A') arroja la inflación mensual y anual mayor, seguido por los escenarios B, C y D (B', C' y D'). Los niveles están muy por encima del 28% asociado a la entera -- absorción en abril del impacto inflacionario de los ajustes en precios y tarifas, consecuentemente, considerando las mismas siete alternativas anteriores de manejo en precios y tarifas, la inflación tendrá que ser mayor.

Un resumen de los distintos ejercicios de simulación se --

presenta en el cuadro 9, únicamente la tasa de inflación (una -visión mas completa de cada ejercicio por separado puede encontrarse en los cuadros VII a XIV del apéndice). Si se concentra la atención en los cuatro primeros escenarios, los pronósticos -de mayor y menor inflación son, respectivamente, A-2 y D-1 y -los niveles fluctúan entre 56.04 y 39.72%. Lo mismo ocurre en los otros cuatro grandes escenarios, A'-2 (51.99%) y D'-1 (37.27%) denotan los extremos en el pronóstico de la inflación. La magnitud de la inflación es, evidentemente, mayor que la que arrojaron los pronósticos asociados a 1.05% de inflación subyacente en abril.

Recordando el significado de los escenarios "extremos", A-2 (o A' -2) se obtiene con una proyección de inflación subyacente basada en una inflación subyacente alta en abril y los ajustes en precios y tarifas son tales que la inflación es igual a la inflación subyacente; por otra parte, D-1 (o D' -1) se fundamenta en una inflación subyacente baja en abril -aunque mayor al 1.05%- y la política de precios y tarifas se constriñe a no hacer ajustes.

Luego, independientemente de la cantidad de información utilizada en la proyección de la inflación subyacente (desde 1973 a 1978), la inflación en 1984 solo será menor al 50% si se reprime inflación en el resto del año, y aun reprimiendo inflación -como

Cuadro 9

PRONOSTICO INFLACION ANUAL EN 1984, VARIOS ESCENARIOS
(Porcentajes)

ESCENARIO	SUBESCENARIO						
	1	2	3	4	5	6	7
A	45.76	56.04	49.08	48.06	48.42	48.18	48.1
B	44.60	54.40	47.90	46.88	47.48	47.01	47.1
C	40.32	48.31	43.54	42.54	42.85	42.68	43.2
D	39.72	47.50	42.92	41.93	42.37	41.97	42.0
A'	43.13	51.99	46.40	45.39	45.84	45.51	46.0
B'	42.03	50.41	45.27	44.27	44.72	44.40	44.0
C'	37.82	44.49	40.98	40.00	40.44	40.14	40.0
D'	37.27	43.77	40.43	39.45	39.89	39.59	40.0

FUENTE: Cuadro VII a XIV del apéndice

lo muestran el resto de los escenarios-, difícilmente la inflación quedará por debajo del 40%. Si la política de precios y tarifas -- se restringiera a los ajustes mensuales en gas natural, gas licuado, electricidad y combustóleo (subescenario 3), que parece lo mínimo que se pretende hacer, la inflación podría llegar --según los pronósticos del cuadro 9- a 49%.

Queda entendido que persistir en la política agresiva en -- precios y tarifas, aunque solo sea por uno o dos meses, la inflación se irá fácilmente por encima del 50%. La necesidad de realizar ajustes en otros aspectos de la política económica bien puede llevar a un nivel mas alto de inflación, como ya se ha advertido.

5. CONCLUSIONES

Asistimos hoy día al desenlace de una situación generada durante varios años de política económica en general, y de ajustes en precios y tarifas en particular. La decisión recurrente de "amarrar" precios y tarifas del sector público en incrementos -- muy pequeños o nulos debía tener una contraparte en el futuro, lo estamos viviendo ahora y desde hace un par de años. El propósito de esa política consistió, al parecer, en evitar alimentar la inflación creciente que se presentaba, aunque esa misma situación hacía más necesarios los ajustes. Se transfirió la modificación, se reprimió consistentemente la inflación, se sabía que tal transferencia no podía ser eterna y que algún día tendría que -- avanzarse en dirección contraria. Actualmente, dentro de y a -- causa de una situación crítica, por fin se revierte el proceso.

Se cuenta más de una década de política económica en que el elemento más dinámico -el gasto público- se ha destinado, en buena parte, a incentivar la iniciativa privada, la inversión y la actividad productiva, con bajos niveles desde 1970 y sólo con algunos leves repuntes. La decisión de reformar la política tributaria

o de adoptar una política de precios y tarifas más agresiva fue - apartada por la disposición de ahorro externo (préstamos baratos y abundantes o exportaciones de petróleo en buena cantidad y mejor precio); el gasto público creció y la producción no respondió al estímulo, ello derivó en presiones inflacionarias, devaluación, luchas de las distintas clases sociales por conquistar mayores ingresos reales o evitar su reducción, etc., y, en suma, la entrada a un proceso inflacionario con mayores manifestaciones cada vez. Hubieron, ciertamente, factores externos que exacerbaron la problemática interna y magnificaron el fenómeno inflacionario, pero el germen estaba planteado desde tiempo atrás y las medidas a que se acudió no tuvieron resultados positivos provocando, día a día, el enraizamiento y estructuralización de la inflación.

1981 determinó la urgencia de un programa de ajuste en la economía mexicana y 1982 enmarcó el inicio de una política de precios y tarifas sustancialmente diferente a la de los años anteriores. El recorte en la disponibilidad de ahorro externo (de los ingresos de divisas por exportaciones petroleras, evento que precipitó el ajuste, y del endeudamiento, producto del programa de -- ajuste mismo) y la necesidad de sanear las finanzas públicas tuvo lógico impacto en el quehacer de precios y tarifas. El sector paraestatal debió convertirse, de pronto, en fuente de financiamiento del reducido déficit del sector público en el contexto de un pro

grama de reordenación en que destaca el objetivo de abatir la inflación.

El resultado conjunto de las medidas adoptadas, además de la dinámica propia que ha adquirido la inflación, fue el de un -- índice de inflación muy elevado que, de no ser por la contracción del gasto público y la actividad económica en general, nos hubiera llevado a una hiperinflación con tasas por encima del 100%.

Dos años de no crecimiento del producto e inflación obligan a resultados satisfactorios en 1984, el programa de reordenación económica debe mostrar avances positivos concretos y no tanto el que "pudo ser peor". En esta circunstancia la relevancia de la política de precios y tarifas es innegable, sobretodo en lo que -- concierne al control de la inflación; aunque, en alguna forma, también incide en la reactivación de la producción. Financiar el déficit público conlleva la necesidad de ajustes en precios y tarifas y esto, a su vez, significa inflación.

Como se denota en los ejercicios presentados, lo que va -- de 1984 ha sido de ajustes agresivos, de seguir esa tendencia estaríamos seguramente en una inflación mayor a la meta; en términos generales, se impone dar marcha atrás, limitar el gasto --

público a una estrategia de modificación de precios y tarifas selectiva -tanto en bienes como en distribución cronológica- que haga posible el logro de una inflación no peligrosa, y no a la inversa, disponer los ajustes en precios y tarifas en vista de las decisiones de gasto. Es verdad que una reducción en el gasto público incide -en teoría al menos- negativamente sobre la producción (aunque podría intentarse por otros medios incentivar la producción), pero también es una prueba fehaciente que la expansión constante del gasto público no tiene una respuesta positiva inequívoca en la actividad privada.

Los escenarios que se presentan están, definitivamente, --condicionados por la incertidumbre de las proyecciones, sin embargo plantean un panorama que conduce al diseño cuidadoso en grado sumo de los ajustes en precios y tarifas. La conclusión fundamental -nada sorprendente para muchos- es que la tendencia que ha heredado del pasado la inflación y los ajustes realizados hasta hoy, hacen muy difícil cerrar el año por debajo del -45%, y si muy factible ir por encima si se considera la negociación salarial próxima, las alzas en las tasas de interés internacionales y el peligro de nuevos aumentos, entre otros factores. La situación se agravaría de persistir en la estrategia de ajustes agresivos, no es oportunidad de recuperar precios relativos y el

objetivo recaudatorio debe moderarse, el momento es algo más -
que delicado y la prudencia es algo más que aconsejable.

APENDICE A

INFLACION OBSERVADA, 1970-1983
(Porcentajes)

	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
Enero	0.76	0.99	0.44	1.45	3.58	1.23	1.93	3.18	2.22	3.55	4.86	3.22	4.97	10.88	6.4
Febrero	-0.01	0.41	0.31	0.83	2.25	0.55	1.87	2.21	1.43	1.44	2.32	2.46	3.93	5.36	5.3
Marzo	0.30	0.38	0.54	0.88	0.77	0.63	0.98	1.74	1.04	1.35	2.04	2.14	3.65	4.85	4.3
Abril	0.13	0.51	0.63	1.58	1.36	0.84	0.70	1.51	1.11	0.90	1.72	2.23	5.43	6.16	4.3
Mayo	0.20	0.21	0.19	1.07	0.78	1.34	0.70	0.88	0.98	1.31	1.62	1.53	5.63	4.50	-
Junio	0.61	0.46	0.74	0.81	0.99	1.70	0.40	1.22	1.37	1.11	2.01	1.40	4.81	3.78	-
Julio	0.49	-0.08	0.37	2.56	1.44	0.80	0.84	1.13	1.70	1.25	2.78	1.75	5.15	4.90	-
Agosto	0.47	0.91	0.66	1.61	1.06	0.87	0.96	2.05	0.95	1.43	2.11	2.09	11.22	3.89	-
Septiembre	0.25	0.33	0.45	2.38	1.13	0.73	3.41	1.77	1.19	1.25	1.10	1.84	5.32	3.10	-
Octubre	0.02	0.10	0.07	1.28	1.98	0.51	5.63	0.76	1.21	1.73	1.50	2.21	5.19	3.97	-
Noviembre	0.54	0.16	0.65	1.23	2.77	0.70	4.52	1.09	1.03	1.29	1.73	1.91	5.05	5.20	-
Diciembre	0.85	0.47	0.34	3.88	0.78	0.81	2.51	1.38	0.85	1.83	2.62	2.70	10.88	4.30	-

FUENTE: Banco de México, Indicadores Económicos. varios números.

Cuadro II

INFLACION SUBYACENTE, 1970-1983.
(Porcentajes)

	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
Enero	0.22	1.54	0.62	2.03	1.32	1.71	2.67	3.29	3.24	4.25	6.43	3.20	1.02	7.62	4.6
Febrero	0.19	0.45	0.28	1.22	2.47	0.75	2.51	3.01	2.14	2.11	2.86	3.22	3.11	5.50	4.4
Marzo	0.36	0.51	0.55	1.33	0.90	0.70	1.40	2.34	1.45	2.03	2.69	2.90	4.77	5.64	2.9
Abril	0.34	0.81	0.91	2.27	1.87	1.19	1.02	1.86	1.41	1.20	2.20	2.99	7.20	2.79	1.0
Mayo	0.18	0.29	0.67	1.36	1.22	1.31	0.99	1.08	1.73	1.80	2.12	2.23	4.22	4.62	-
Junio	0.71	0.76	0.96	0.83	1.05	1.68	0.48	1.61	1.88	1.52	2.50	1.98	3.95	4.20	-
Julio	0.61	0.01	0.48	3.07	1.79	1.01	1.11	1.24	2.21	1.72	3.12	2.48	5.16	4.00	-
Agosto	0.72	1.25	0.69	1.88	1.16	1.11	1.40	2.61	1.26	1.62	2.48	2.79	2.07	3.83	-
Septiembre	0.33	0.29	0.65	1.87	1.38	0.66	4.06	1.97	1.69	1.67	1.22	2.43	5.89	2.07	-
Octubre	0.05	0.24	0.03	1.36	1.45	0.47	6.35	0.88	1.59	1.78	1.94	2.61	5.78	4.56	-
Noviembre	0.89	0.05	0.76	1.43	0.88	0.86	3.07	1.08	1.54	1.61	1.95	2.38	5.93	2.65	-
Diciembre	0.76	0.75	0.50	0.86	0.48	0.86	3.07	1.86	1.03	2.33	2.49	0.75	7.13	5.02	-

FUENTE: Elaboración propia con cifras del Banco de México, Indicadores Económicos.

Cuadro III

DIFERENCIA ENTRE INFLACION OBSERVADA Y SUBYACENTE, 1970-1983.
(Porcentajes)

	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
Enero	0.54	-0.55	-0.18	-0.58	2.26	-0.43	-0.74	-0.11	-1.02	-0.70	-1.57	0.02	3.95	3.06	1.72
Febrero	-0.18	-0.04	0.03	-0.39	-0.22	-0.20	-0.64	-0.80	-0.71	-0.67	-0.51	-0.76	0.82	-0.14	0.83
Marzo	-0.06	-0.13	-0.01	-0.45	-0.13	-0.07	-0.42	-0.60	-0.41	-0.68	-0.68	-0.76	-1.12	-0.79	1.38
Abril	-0.21	-0.30	-0.28	-0.69	-0.51	-0.35	-0.32	-0.35	-0.30	-0.30	-0.48	-0.76	-1.77	3.37	3.25
Mayo	0.02	-0.08	-0.48	-0.29	-0.44	0.03	-0.29	-0.20	-0.75	-0.49	-0.50	-0.70	1.41	-0.32	-
Junio	-0.10	-0.30	-0.22	-0.02	-0.06	0.02	-0.08	-0.39	-0.51	-0.41	-0.49	-0.53	0.86	-0.42	-
Julio	-0.12	0.07	-0.11	-0.51	-0.35	-0.21	-0.27	-0.11	-0.51	-0.47	-0.34	-0.73	-0.01	0.90	-
Agosto	-0.25	-0.34	-0.03	-0.27	-0.10	-0.24	-0.44	-0.56	-0.31	-0.19	-0.37	-0.70	9.15	0.01	-
Septiembre	-0.08	0.04	-0.20	0.51	-0.25	0.07	-0.65	-0.20	-0.50	-0.42	-0.12	-0.59	2.43	1.03	-
Octubre	-0.03	-0.14	0.04	-0.08	0.53	0.04	-0.72	-0.12	-0.38	-0.05	-0.44	0.40	-0.59	-0.59	-
Noviembre	-0.35	0.11	-0.11	-0.20	1.89	-0.16	1.45	0.01	-0.51	-0.32	-0.22	-0.47	-0.93	2.55	-
Diciembre	0.09	-0.28	-0.16	3.02	0.30	-0.05	-0.56	-0.48	-0.13	-0.50	0.13	1.95	3.55	-0.72	-

FUENTE: Cuadros I y III

Cuadro IV

AJUSTES SUPUESTOS EN PRECIOS DE VARIOS BIENES,

MAYO-DICIEMBRE 1984.

(Porcentajes)

PERIODO	<u>Gas Natural</u>	<u>Gas Licuado</u>	<u>Energía Eléctrica.</u>	<u>Condensático</u>
Mayo	7.0	4.6	2.5	6.4
Junio	6.5	4.4	2.5	6.0
Julio	6.1	4.2	2.5	5.7
Agosto	5.8	4.1	2.5	5.4
Septiembre	5.5	3.9	2.5	5.1
Octubre	5.2	3.8	2.5	4.9
Noviembre	4.9	3.6	2.5	4.5
Diciembre	4.7	3.5	2.5	4.4

Cuadro V

PROYECCION INFLACION SUBYACENTE 1984, VARIOS ESCENARIOS. ^{a/}

(Porcentajes)

	A	B	C	D
Mayo	3.17	3.08	2.76	2.71
Junio	3.16	3.06	2.70	2.65
Julio	3.54	3.42	2.97	2.91
Agosto	3.06	2.95	2.52	2.47
Septiembre	3.02	2.90	2.44	2.38
Octubre	3.22	3.08	2.54	2.47
Noviembre	2.63	2.50	2.03	1.96
Diciembre	2.55	2.42	1.92	1.85
1984 ^{b/}	48.32	46.58	40.17	39.32

^{a/} La información base parte de enero de 1973.^{b/} Diciembre-diciembre

FUENTE: Elaboración propia.

Cuadro VI

PROYECCION INFLACION SUBYACENTE 1984, VARIOS ESCENARIOS

(Porcentajes)

	A'	B'	C'	D'
Mayo	3.03	2.94	2.60	2.55
Junio	2.79	2.70	2.35	2.30
Julio	3.17	3.06	2.61	2.55
Agosto	2.56	2.46	2.06	2.01
Septiembre	2.24	2.14	1.76	1.71
Octubre	2.79	2.65	2.13	2.06
Noviembre	2.27	2.15	1.68	1.62
Diciembre	2.74	2.58	1.97	1.89
1984 <u>b/</u>	44.40	42.73	36.49	35.68

a/ La información base parte de enero de 1978

b/ Diciembre-diciembre.

FUENTE: Elaboración propia.

Cuadro VII
 PRONOSTICO INFLACION 1984. a/
 ESCENARIO A

PERIODO	SUBESCENARIO						
	A-1	A-2	A-3	A-4	A-5	A-6	A-7
Mayo	3.92	3.92	4.27	4.12	4.16	5.65	6.06
Junio	2.12	3.16	2.44	2.32	2.36	2.12	2.12
Julio	2.37	3.54	2.68	2.57	2.61	2.37	2.37
Agosto	2.05	3.06	2.34	2.25	2.29	2.05	2.05
Septiembre	2.02	3.02	2.30	2.22	2.26	2.02	2.02
Octubre	2.16	3.22	2.43	2.36	2.40	2.16	2.16
Noviembre	1.76	2.63	2.01	1.96	2.00	1.76	1.76
Diciembre	1.71	2.55	1.95	1.91	1.95	1.71	1.71
1984 b/	45.76	56.04	49.08	48.06	48.42	48.18	48.76

a/ La información base para la proyección de la inflación subyacente parte de enero de 1973.

b/ Diciembre-diciembre

FUENTE: Elaboración propia.

Cuadro VIII

PRONOSTICO INFLACION 1984. a/

ESCENARIO B

PERIODO	SUBESCENARIO						
	B-1	B-2	B-3	B-4	B-5	B-6	B-7
Mayo	3.68	3.68	4.03	3.88	3.92	5.41	5.82
Junio	2.05	3.06	2.37	2.25	2.29	2.05	2.05
Julio	2.29	3.42	2.60	2.49	2.53	2.29	2.29
Agosto	1.98	2.95	2.27	2.18	2.22	1.98	1.98
Septiembre	1.94	2.90	2.22	2.14	2.18	1.94	1.94
Octubre	2.06	3.08	2.33	2.26	2.40	2.06	2.06
Noviembre	1.67	2.50	1.92	1.87	1.91	1.67	1.67
Diciembre	1.62	2.42	1.86	1.82	1.86	1.62	1.62
1984 <u>b/</u>	44.60	54.40	47.90	46.88	47.48	47.01	47.58

a/ La información base para la proyección de la inflación subyacente parte de enero de 1973.

b/ Diciembre-diciembre

FUENTE: Elaboración propia.

Cuadro IX
 PRONOSTICO INFLACION 1984. a/
 ESCENARIO C

PERIODO	SUBESCENARIO						
	C-1	C-2	C-3	C-4	C-5	C-6	C-7
Mayo	2.75	2.75	3.10	2.95	2.99	4.48	4.89
Junio	1.81	2.70	2.13	2.01	2.05	1.81	1.81
Julio	1.99	2.97	2.30	2.19	2.23	1.99	1.99
Agosto	1.69	2.52	1.98	1.89	1.93	1.69	1.69
Septiembre	1.63	2.44	1.91	1.83	1.87	1.63	1.63
Octubre	1.70	2.54	1.97	1.90	1.94	1.70	1.70
Noviembre	1.36	2.03	1.61	1.56	1.60	1.36	1.36
Diciembre	1.29	1.92	1.53	1.49	1.53	1.29	1.29
1984 <u>b/</u>	40.32	48.31	43.54	42.54	42.85	42.68	43.24

a/ La información base para la proyección de la inflación subyacente parte de enero de 1973.

b/ Diciembre-diciembre

FUENTE: Elaboración propia.

Cuadro X

PRONOSTICO INFLACION 1984. a/

ESCENARIO D

PERIODO	SUBESCENARIO						
	D-1	D-2	D-3	D-4	D-5	D-6	D-7
Mayo	2.62	2.62	2.97	2.82	2.86	4.35	4.76
Junio	1.77	2.65	2.09	1.97	2.01	1.77	1.77
Julio	1.95	2.91	2.26	2.15	2.19	1.95	1.95
Agosto	1.65	2.47	1.94	1.85	1.89	1.65	1.65
Septiembre	1.59	2.38	1.87	1.79	1.83	1.59	1.59
Octubre	1.65	2.47	1.92	1.85	1.89	1.65	1.65
Noviembre	1.31	1.96	1.56	1.51	1.55	1.31	1.31
Diciembre	1.24	1.85	1.48	1.44	1.48	1.24	1.24
1984 b/	39.72	47.50	42.92	41.93	42.37	41.97	42.63

La información base para la proyección de la inflación subyacente parte de enero de 1973.

Diciembre-diciembre

FUENTE: Elaboración propia.

Cuadro XI

PRONOSTICO INFLACION 1984. a/

ESCENARIO A'

PERIODO	SUBESCENARIO						
	A'-1	A'-2	A'-3	A'-4	A'-5	A'6	A'-7
Mayo	3.83	3.83	4.18	4.03	4.07	5.56	5.97
Junio	1.87	2.79	2.19	2.07	2.11	1.87	1.87
Julio	2.12	3.17	2.43	2.32	2.36	2.12	2.12
Agosto	1.71	2.56	2.00	1.91	1.95	1.71	1.71
Septiembre	1.50	2.24	1.78	1.70	1.74	1.50	1.50
Octubre	1.87	2.79	2.14	2.07	2.11	1.87	1.87
Noviembre	1.52	2.27	1.77	1.72	1.76	1.52	1.52
Diciembre	1.83	2.74	2.07	2.03	2.07	1.83	1.83
1984 b/	43.13	51.99	46.40	45.39	45.84	45.51	46.08

a/ La información base para la proyección de la inflación subyacente parte de enero de 1978.

b/ Diciembre-diciembre

FUENTE: Elaboración propia.

Cuadro XII
 PRONOSTICO INFLACION 1984. a/
 ESCENARIO B'

PERIODO	SUBESCENARIO						
	B'-1	B'-2	B'-3	B'-4	B'-5	B'-6	B'-7
Mayo	3.58	3.58	3.93	3.78	3.82	5.31	5.72
Junio	1.81	2.70	2.13	2.01	2.05	1.81	1.81
Julio	2.05	3.06	2.36	2.25	2.29	2.05	2.05
Agosto	1.65	2.46	1.94	1.85	1.89	1.65	1.65
Septiembre	1.43	2.14	1.71	1.63	1.67	1.43	1.43
Octubre	1.77	2.65	2.04	1.97	2.01	1.77	1.77
Noviembre	1.44	2.15	1.69	1.64	1.68	1.44	1.44
Diciembre	1.73	2.58	1.97	1.93	1.97	1.73	1.73
1984 <u>b/</u>	42.03	50.41	45.27	44.27	44.72	44.40	44.96

a/ La información base para la proyección de la inflación subyacente parte de enero de 1978

b/ Diciembre-diciembre.

FUENTE: Elaboración propia.

Cuadro XIII

PRONOSTICO INFLACION 1984. a/

ESCENARIO C'

PERIODO	SUBESCENARIO						
	C'-1	C'-2	C'-3	C'-4	C'-5	C'-6	C'-7
Mayo	2.64	2.64	2.99	2.84	2.88	4.37	4.78
Junio	1.57	2.35	1.89	1.77	1.81	1.57	1.57
Julio	1.75	2.61	2.06	1.95	1.99	1.75	1.75
Agosto	1.38	2.06	1.67	1.58	1.62	1.38	1.38
Septiembre	1.18	1.76	1.46	1.38	1.42	1.18	1.18
Octubre	1.43	2.13	1.70	1.63	1.67	1.43	1.43
Noviembre	1.12	1.68	1.37	1.32	1.36	1.12	1.12
Diciembre	1.32	1.97	1.56	1.52	1.56	1.32	1.32
1984 <u>b/</u>	37.82	44.49	40.98	40.00	40.44	40.14	40.69

a/ La información base para la proyección de la inflación subyacente parte de enero de 1978

b/ Diciembre-diciembre

FUENTE: Elaboración propia

Cuadro XIV
 PRONOSTICO INFLACION 1984, a/
 ESCENARIO D'

PERIODO	SUBESCENARIO						
	D'-1	D'-2	D'-3	D'-4	D'-5	D'-6	D'-7
Mayo	2.52	2.55	2.87	2.72	2.76	4.25	4.66
Junio	1.54	2.30	1.86	1.74	1.78	1.54	1.54
Julio	1.71	2.55	2.02	1.91	1.95	1.71	1.71
Agosto	1.35	2.01	1.64	1.55	1.59	1.35	1.35
Septiembre	1.14	1.71	1.42	1.34	1.38	1.14	1.14
Octubre	1.38	2.06	1.65	1.58	1.62	1.38	1.38
Noviembre	1.08	1.62	1.33	1.28	1.32	1.08	1.08
Diciembre	1.27	1.89	1.51	1.47	1.51	1.27	1.27
1984 <u>b/</u>	37.27	43.77	40.43	39.45	39.89	39.59	40.13

a/ La información base para la proyección de la inflación subyacente parte de enero de 1978

b/ Diciembre-diciembre

FUENTE: Elaboración propia.

APENDICE B

El segundo tercio de 1984

Al término de agosto, la inflación en el año alcanza ya -- 38.5%. Una primera conclusión que se puede derivar es con -- respecto a la meta de inflación fijada a principio del año; para -- lograr el 40% serían necesarias tasas promedio de inflación men -- sual de 0.27%, la cifra habla por sí sola. Incluso para cerrar -- en 45 o 50%, el requisito sería mantener el crecimiento de los -- precios por debajo del 1.15 y 2.01% mensual, respectivamente. También resulta difícil. Con tasas mensuales de 2.85% se limita -- ría la tasa anual de inflación al 55%; esto último parece asequi -- ble, sobretodo si se tiene en cuenta los 2.8 puntos de inflación en agosto.

Por otro lado, es un hecho que la inflación continúa con su tendencia a la baja y ello es alentador para el futuro. La historia mensual de la inflación es la siguiente:

Enero	6.4
Febrero	5.3
Marzo	4.3
Abril	4.3

Mayo	3.3
Junio	3.6
Julio	3.3
Agosto	2.8

A excepción de junio, lo cual tiene una explicación en --
aparición razonable, la desaceleración en el crecimiento de los
precios es clara. A ello ha contribuido en forma importante una
política de precios y tarifas en el segundo cuatrimestre sustancial-
mente diferente de lo que fue en el primero, entre otras circuns-
tancias.

En el mes de junio se dió el aumento de emergencia a --
los salarios mínimos. La aparente razonabilidad radica en que
la medida intenta resarcir al asalariado su capacidad de compra
bastante deteriorada; la respuesta de los precios a la alza (por -
aumento en los costos) inicia de nueva cuenta la reducción del
poder adquisitivo.

Verdaderamente, la política de precios y tarifas ha sido
más pasiva en el segundo tercio del año, quizá siendo parte de
la estrategia de concentrar los ajustes en los primeros meses, -

quizá de manera obligada dado el ritmo de la inflación entre enero y abril. Reflejo de tal política es la inflación subyacente calculada.

Enero	4.68
Febrero	4.42
Marzo	2.92
Abril	1.05
Mayo	4.40
Junio	4.44
Julio	4.92
Agosto	4.18

Comparando estos números con la inflación observada es claro que en el primer cuatrimestre se "adelantó" inflación (8.2 puntos) mientras que de mayo a agosto se ha reprimido la inflación mes a mes (5.53 puntos). En total, de enero a agosto, la inflación observada apenas si está tres puntos por encima de la inflación subyacente (38.5 frente a 35.5 %).

En suma, la inflación mensual promedio en 1984 es de 4.15%, de seguir con ese ritmo la inflación cerraría en 63%. Sin embargo, como se menciona antes, la inflación tiende a bajar, además de que, por lo menos en los dos últimos años, la inflación del último tercio ha sido la menor (ver el cuadro 3).

Una vez que se tiene información nueva puede rehacerse el ejercicio de pronóstico. Puesto que queda poco tiempo en 1984 y el margen de maniobra no es muy amplio, el pronóstico se extiende hacia 1985 que, en estos momentos, configura un objetivo primordial.

La proyección de inflación subyacente se muestra en el cuadro XV; se hizo con el supuesto de que la absorción del impacto inflacionario se da dentro del período mismo en que se efectúan los ajustes. Bajo esa proyección, la inflación subyacente en 1984 sería, aproximadamente, 57.5%.

Únicamente se suponen dos alternativas de ajustes en precios y tarifas: ajustes nulos o ajustes neutrales. Los resultados mensuales se encuentran en el cuadro XVI. Para 1984, la inflación quedaría en el intervalo de 53 a 61% (lo más probable, atendiendo sólo a la estrategia de ajustes en precios y tarifas, es que esté más cerca del límite inferior).

La inflación subyacente en los dos primeros tercios de 1985 es lo suficientemente alta como para producir pronósticos muy alentadores. De no hacer ajustes en precios y tarifas, la inflación hasta agosto llegaría a 26-29.5%; con ajustes neutrales la cifra sería de 40.9-46.7%. Nada halagador.

Cuadro XV

PROYECCION INFLACION SUBYACENTE

Septiembre 1984 - Agosto 1985

(Porcentajes)

	<u>Proyección 1</u> <u>a/</u>	<u>Proyección 2</u> <u>b/</u>
Septiembre	3.87	3.26
Octubre	4.23	4.21
Noviembre	3.54	3.56
Diciembre	3.53	4.48
Enero	5.58	6.48
Febrero	5.07	5.43
Marzo	3.98	5.17
Abril	3.59	3.59
Mayo	4.15	4.90
Junio	4.10	4.50
Julio	4.59	5.03
Agosto	4.00	4.13

a/ con información desde enero de 1973

b/ Con información desde enero de 1978

BIBLIOGRAFIA

- CALZADA F., Fernando, "Apuntes para una crítica de la política económica en México: 1970-1983", Investigación Económica 165, julio-septiembre de 1983, pp. 205-224.
- CATSAMBAS, Thanos, "The impact of excise taxation on the general price level: an evaluation through input-output analysis", mimeo, 1980.
- ESCOBEDO, Gilberto, "Origen y perspectivas de la inflación mexicana", Comercio Exterior, vol. 24, núm. 6, junio de 1974, pp. 593-604.
- GAMBLE, Andrew y Paul Walton, El capitalismo en crisis, la inflación y el estado, Siglo XXI, México, 1977.
- GARCIA-ALBA, P. and J. Serra-Puche, "Financial aspects of macroeconomic management in Mexico", Joint Reserarch Programa Series, No. 36, Institute of Developing Economics, Japan, 1983.
- KALDOR, Nicholas, "El papel de las políticas fiscal y monetaria en la inflación norteamericana (1979)", Investigación Económica 165, julio-septiembre de 1983, pp. 79-92.
- MAYDON Garza, Marín, "Inflación, política económica y sistema político", Comercio Exterior, vol. 24, núm. 6, junio de 1974, pp.586-592.
- MODIGLIANI, F., "The monetarist controversy or, should we forsake stabilization policies?", American Economic Review, vol. 67, núm. 2, marzo de 1977, pp. 1-19.
- NORDHAUS, William and Shoven, John, "A technique for analyzing and decomposing inflation", mimeo, 1974.
- PINTO, Anibal, La inflación: raíces estructurales, F.C.E., México, 1976.

POPKIN, J., "Analysis of inflation", mimeo, 1977.

SOLIS, Leopoldo, La realidad económica mexicana: retrovisión y perspectivas, siglo XXI, 4a. ed., México, 1973.

TREVITHICK, James and Mulvey, Charles. The economics of inflation, - Glasgow Social and Economic Research Studies 3, Martin Robertson, London 1978.

