

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON
FACULTAD DE ECONOMIA



LA INFLACION Y LA DISTRIBUCION DEL INGRESO
Y LA RIQUEZA EN MEXICO

TRABAJO

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN ECONOMIA
OPCION "C" PRESENTA

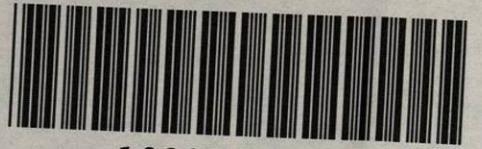
Jesús Alejandro Cervantes González

N. L.

FEBRERO DE 1983

T
HG2
C3
C. 1

10



1080064065

241
C419j
UANL
e.3

ANL
EC
0241
e.1

N. C. 0100428
No. Ac. 1

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON
FACULTAD DE ECONOMIA



LA INFLACION Y LA DISTRIBUCION DEL INGRESO
Y LA RIQUEZA EN MEXICO

TRABAJO

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN ECONOMIA
OPCION "C" PRESENTA

Jesús Alejandro Cervantes González

J
HC
C



Biblioteca Central
Magna Solidaridad

F. FESIS



FONDO
TESIS LICENCIATURA

I N D I C E

	INTRODUCCION	1
CAPITULO	I. LA INFLACION PURA	5
CAPITULO	II. EL IMPUESTO INFLACIONARIO EN MEXICO	9
CAPITULO	III. INFLACION Y RIQUEZA NOMINAL	20
CAPITULO	IV. PRECIOS Y DISTRIBUCION DEL INGRESO	28
CAPITULO	V. CONSIDERACIONES FINALES	44
	BIBLIOGRAFIA	49

INTRODUCCION */

La concepción general acerca de la inflación, en particular, de la inflación no anticipada, es que es regresiva en su efecto en la distribución del ingreso; ^{1/} esto lo aceptan las autoridades y lo señalan los especialistas. Sin embargo, existe muy poca evidencia empírica acerca del tema, aún en los países desarrollados que cuentan con abundantes estadísticas; lo que es cierto es que la inflación genera malestar en distintos grupos sociales y que éste está asociado a sus efectos redistributivos. ^{2/}

*/ Se agradece a Enríque Barraza, Gabriel Vera, Nora Aguilar y a Manuel Razo los comentarios y ayuda durante la elaboración de este documento. La Dirección General de Estadística gentilmente permitió acceso a los cuestionarios de la ENIG de 1977 a fin de coleccionar la información sobre Ahorros y Deudas de la Familias.

1/ Debe distinguirse al análisis del impacto de la inflación en la distribución del ingreso, que es el que nos ocupará, de aquel que se centra en el efecto que la distribución del ingreso tiene en la inflación. En este último contexto se ubican algunas versiones de la inflación del tipo de costos (cost-push) en que las presiones inflacionarias resultan de disputas de los distintos grupos sociales por la distribución del producto.

2/ Como veremos más adelante hay una multiplicidad de canales a través de los cuales la inflación altera la distribución del ingreso y la riqueza de ahí que sea prácticamente imposible imaginar situaciones factibles en las cuales un agente económico no se vea adversamente afectado, al menos, mediante uno de ellos; de ahí, que la inflación tienda a generar malestar generalizado en la población.

Tradicionalmente la literatura económica ha conceptualizado y escasamente cuantificado ^{1/} el impacto redistributivo de la inflación - destacando la presencia de dos mecanismos: el primero opera a través - del rezago de los salarios respecto a los precios durante un proceso - inflacionario y el segundo, por medio de una transferencia de riqueza de deudores o acreedores. ^{1/} >

A finales de los sesentas y en los setentas, conforme la inflación tendió a hacerse persistente en los países industriales, el -- análisis de los efectos redistributivos de la inflación se enmarcó en la distinción entre inflación (esperada) anticipada y no anticipada -- (inesperada) y en la Curva de Phillips. Asimismo se profundizó en una serie de distorsiones que la inflación trae consigo en los distintos - mercados (bienes, factores y activos) que propician alteraciones en -- los ingresos y riqueza de los distintos grupos sociales.

La inflación puede alterar los flujos de ingresos o el valor de los acervos de riqueza de las empresas, el gobierno, y los indivi-- duos; a éstos últimos en su carácter de asalariados, consumidores, --- deudores, acreedores, contribuyentes, y propietarios de bienes inmue-- bles o directa o indirectamente, de bienes de capital. Adicionalmente - la inflación puede provocar transferencias, modificar precios relati--

^{1/} Las referencias básicas acerca de estas dos hipótesis y la contro-- versia que generaron son Kessel (1956), Alchian y Kessel (1959), -- Alchian y Kessel (1960), Alchian y Kessel (1962), Louis De Alessi - (1963), Alchian (1968). Sin embargo, estas dos hipótesis ya habían sido analizadas por Keynes (1919 y 1923).

vos (de bienes o factores) y la asignación de recursos, que a su vez - alteran la distribución del ingreso y la riqueza.

Este documento cubre sólo algunos de los efectos de la inflación en la distribución del ingreso y la riqueza en México.^{1/} En el capítulo I se revisa la posibilidad de que la inflación sea neutral en la distribución del ingreso y se concluye que es prácticamente imposible que eso ocurra. Más adelante, en el capítulo II se analiza la incidencia del llamado "impuesto inflacionario" en México, representado por la pérdida en el poder de compra del dinero durante un proceso --- inflacionario.

En el capítulo III se estudia el impacto redistributivo de la inflación, a través de su efecto en el valor real de las tenencias de activos y pasivos nominales de los distintos deciles de familias. Luego en el capítulo IV se revisa la relación entre los precios y la distribución del ingreso en México; en este capítulo se calculan Índices de Precios para los deciles de Familias y se plantean algunas posibles explicaciones de su comportamiento. Este análisis de índices de

^{1/} El documento no analiza para México, la hipótesis del rezago de los salarios durante un proceso inflacionario. Sin embargo, debe señalarse que en la década de los sesentas en que la inflación (precios al mayoreo) promedió 2.3% anual, los salarios (mínimos) reales crecieron a una tasa promedio anual de 8.0%. Por otro lado, de 1970 a 1982, período en que la inflación promedió 21.2% anual, los salarios (mínimos) reales crecieron a una tasa muy baja de sólo 2.1% -- anual.

precios permite ver la inflación tal como es percibida realmente por los individuos y familias en su papel de consumidores de bienes y servicios, y facilita profundizar en la distribución de los ingresos reales. Finalmente en el capítulo V se señalan las conclusiones del estudio.

CAPITULO I

LA INFLACION PURA

Al analizarse las consecuencias de la inflación en la distribución del ingreso y la riqueza, surge naturalmente la pregunta de si existen condiciones bajo las cuales la inflación es neutral en el sistema económico y en la distribución del ingreso. Como veremos en este capítulo, aunque pueden establecerse en teoría condiciones en que pudiera presentarse esa situación, éstas son excesivamente restrictivas y totalmente alejadas de la realidad.

En la teoría y en el análisis monetario se ha introducido explícita o implícitamente el concepto de ("inflación pura" a fin de estudiar el impacto de la inflación en algunas variables macroeconómicas; este concepto también puede ser útil para analizar algunos efectos microeconómicos de la inflación, como son sus efectos redistributivos.)

(Una "inflación pura" es aquella en que todos los precios en el sistema económico crecen a la misma tasa. Por lo tanto es la que genera menos alteraciones en la distribución del ingreso y en los precios relativos de la economía (lo que a su vez significa que es la que menos modifica la asignación de recursos).)

{ Bajo una "inflación pura" los únicos efectos en la distribución del ingreso y en la asignación de recursos resultan de que la

inflación reduce el poder adquisitivo del dinero.^{1/} Este efecto lo comparten todo tipo de inflaciones ya que independientemente de su origen - o de la teoría que utilicemos para explicarla, ésta incrementa el precio relativo de los bienes y servicios en términos de unidades de dinero. Sin embargo, la "inflación pura" a diferencia de "inflaciones impuras" - básicamente sólo altera la distribución del ingreso a través de la pérdi da de poder de compra de los acervos de saldos monetarios, de allí que - se diga que para un demandante de saldos monetarios, la inflación es equi valente a un impuesto a la tendencia de dichos saldos; a este efecto se le conoce como el impuesto inflacionario.^{2/}

Las condiciones requeridas para que se presente una inflación pura son extremadamente restrictivas como para que pudieran acercarse a la realidad; una inflación pura requiere que la misma sea completamente anticipada e incorporada en todos los precios de la economía. Para que sea anticipada se requiere perfecta información de los agentes económicos y para que sea incorporada y así pura, se necesita que los costos de -- ajuste o de transacción sean cero, lo cual además significa que no haya restricciones contractuales. La ausencia de una o más de esas condicio nes convierte una inflación pura en impura y dará lugar a efectos redi stributivos adicionales al impuesto inflacionario.^{3/}

1/ Así, si la inflación es de 100% anual, esto significa que cuesta 50 centavos al año mantener un peso como saldos monetarios en términos reales, digamos para realizar transacciones ($0.50 = 1 - 1/(1 + \pi)$; - donde π es la tasa de inflación de 100% o 1.0).

2/ El tamaño del impuesto inflacionario para un individuo puede medirse a través del procedimiento descrito en la nota de pie anterior.

3/ Debe señalarse que el cambio de una situación de ausencia de infla ción a la de inflación pura, altera el precio relativo del dinero (lo que a su vez puede propiciar cambios en otros precios relativos de la economía), generando efectos redistributivos ya que hay una - pérdida de ingreso real por parte de los distintos demandantes de - saldos monetarios. Por otro lado, una inflación pura ya prevalecien te no altera el costo de mantener dinero, si su tasa es constante, - pero puede elevarlo (disminuirlo) si su tasa se incrementa (reduce).

Bajo una inflación pura el rendimiento en todos los activos incorpora a la inflación; así se ajustaría por inflación a la tasa de interés en las cuentas de ahorro (ajustada por el costo de operación de las mismas) e incluso probablemente a las cuentas de cheques. Sin embargo, las monedas y billetes no pagarían interés ya que no hay manera de hacerlo. ^{1/}

En el caso en que las cuentas de cheques no pagan intereses (ajustada por el costo de operación de las mismas) entonces los demandantes de cuentas de cheques también pagan un impuesto inflacionario - por esas tenencias resultante de la pérdida en su valor real.

El ingreso de ese impuesto lo reciben los propietarios de los bancos, si es que la tasa de interés que cobran por sus préstamos - financiados con recursos provenientes de los depósitos a la vista incorpora totalmente a la tasa de inflación; en el caso en que esta tasa de interés incorpore sólo parcialmente a la tasa de inflación entonces la transferencia de recursos es del demandante de cuentas de cheques - a los propietarios de los bancos, a los receptores de crédito, o incluso bajo ciertas circunstancias probablemente también, a personas involucradas con la concesión del crédito bancario. ^{2/ 3/}

^{1/} Teóricamente, el impuesto inflacionario puede desaparecer, si las autoridades pagaran un rendimiento igual a la tasa de inflación a los tenedores de saldos monetarios.

^{2/} Tanto en esta situación como en la anterior, en que la tasa de interés activa incorpora totalmente a la inflación, la autoridad monetaria o el gobierno pueden capturar parte del impuesto inflacionario a las cuentas de cheques, a través del encaje legal o de su participación en la propiedad de los bancos.

^{3/} Las citas clásicas acerca de la inflación como un impuesto a los demandantes de saldos monetarios son: Milton Friedman (1942) y Martin Bailey (1959). Friedman dice: "El aumento en el nivel de pre-

3/ Continúa de la página anterior:

cios impone, como si hubiera, un impuesto a la tenencia de tales obligaciones El pago de este impuesto, como el de cualquier otro, - reduce el ingreso disponible a los consumidores para gastar o ahorrar. Los individuos pueden mantener sus saldos monetarios reales a su nivel inicial solamente usando parte de su ingreso para incrementar -- sus saldos monetarios nominales, absorbiendo en este proceso el circulante adicional emitido por el gobierno. El resultado final es precisamente el mismo a si un impuesto explícito ... por año, se impusiera a los saldos monetarios ...; las unidades nominales adicionales de dinero que los individuos adquieren puede, en verdad, considerarse como recibos que certifican el pago del impuesto ...; en la sociedad actual, en contraste con nuestro ejemplo hipotético, el dinero fiduciario es - emitido no sólo por el gobierno sino también por los bancos privados, así que debemos ... ver a la recaudación del 'impuesto' como yendo parcialmente a 'individuos privados'." Friedman reconoce que el impuesto inflacionario altera la distribución del ingreso, sin embargo, las mismas consideraciones habían sido ya contempladas por J. M. Keynes. Las siguientes citas ilustran esto claramente: "Mediante un continuo proceso de inflación, el gobierno puede confiscar, secretamente y sin ser - observado una parte importante de la riqueza de sus ciudadanos" (1919); además resalta los aspectos distributivos, "un cambio en el valor del dinero, es decir, en el nivel de precios es importante a la sociedad - sólo si su incidencia es desigual" (1923). La referencia textual a la inflación como un impuesto aparece claramente en la siguiente cita: -- "El poder de tributación mediante la depreciación del circulante ha estado inherente al estado desde que Roma la descubrió (1923). Véase: - Martin J. Bailey, "The Welfare Cost of Inflationary Finance", Journal of Political Economy, Vol. 64 (1956); M. Fiedman, "Discussion of the - Inflationary Gap", American Economic Review. Vol. 32 (junio de 1942), aparece en M. Fiedman, Essays in Positive Economics, the U. of C. Press, 1956; y, John Maynard Keynes, Essays on Persuasion (Cap. 2), 1963.

CAPITULO II

EL IMPUESTO INFLACIONARIO EN MEXICO

Para analizar el impacto del impuesto inflacionario en cada individuo o familia debe observarse su M/P respectivo, es decir, sus saldos monetarios reales, que representan la "base gravable" del impuesto inflacionario. En un momento en el tiempo (corte transversal), P está dado y básicamente es el mismo para todas las familias, luego sólo habría que observar M . (Todo individuo o familia demanda saldos monetarios lo que significa que todos se ven afectados por el impuesto inflacionario.) Como el propósito que se persigue es analizar su impacto distributivo, luego interesa disponer de la información en términos de M/Y , es decir, en términos de los saldos monetarios como proporción del ingreso. ^{1/}

La incidencia del impuesto es general; ahora en que grupos familiares es mayor, en buena medida dependerá de cómo cambia la relación M/Y a distintos niveles de ingreso familiar; si este cociente aumenta conforme Y aumenta, entonces la incidencia del impuesto inflacionario -

^{1/} En este análisis no se considerará el efecto que en la distribución del ingreso tiene el gasto público financiado con los recursos del impuesto inflacionario. Sin embargo, no cabría esperar que el impacto distributivo de ese gasto fuera distinto al financiado, digamos, mediante recaudación tributaria.

$\frac{\Sigma Y}{n}$ si y^A y $\frac{\Sigma Y}{n}$ \uparrow \rightarrow progresivo

$\frac{\Sigma Y}{n}$ si y^A y $\frac{\Sigma Y}{n}$ \downarrow \rightarrow regresivo

será relativamente mayor en las familias de mayores ingresos, lo que - significa que el impuesto inflacionario será un impuesto progresivo. En este caso, el impuesto inflacionario también será mayor en términos absolutos en las familias de ingresos más altos. 1/

Por otro lado, si el M/Y de las familias disminuye conforme Y aumenta, luego el impuesto inflacionario es regresivo, ya que en términos relativos, es decir, como proporción del ingreso familiar, es más - elevado para las familias de más bajos ingresos. Ahora bien, en este - caso cabría esperar que el impuesto inflacionario recayera en términos 'absolutos' en mayor medida en los niveles de ingreso familiar más altos. 2/ 3/

La incidencia relativa del impuesto inflacionario no sólo depende de como cambia la relación M/Y a distintos niveles de ingreso de las familias o individuos, sino además, es función de la elasticidad - precio de la demanda de dinero a esos distintos niveles de ingreso. - Así, si esta elasticidad es la misma para todos los individuos o familias, independientemente de su ingreso, la incidencia del impuesto in-

1/ El comportamiento de M/Y a distintos niveles de ingreso nos permite averiguar las elasticidades ingreso de la demanda de dinero.

2/ Obviamente si M/Y es una constante a diferentes niveles de ingreso, el impuesto inflacionario sería un impuesto "proporcional".

3/ La mayor parte de la literatura acerca del impuesto inflacionario se ha concentrado en su costo de bienestar (welfare cost) medido por el triángulo que pierden los demandantes de saldos monetarios al contraer su demanda real de los mismos, como consecuencia de que la inflación incrementa el costo de oportunidad de mantenerlos, y han desatendido los aspectos distributivos del problema. Esta posición ha sido criticada por algunos autores. Véase: Axel Leijonhufvud, Information and Coordination, Oxford U. Press, Cap. 9, 227-28, 1981.

flacionario sólo dependería de la relación M/Y. El cuadro 1 muestra el efecto de la interacción entre la relación M/Y a distintos niveles de ingreso y la elasticidad precio de la demanda de dinero o saldos monetarios ($\eta_{\pi, m}^d$).

CUADRO 1. INCIDENCIA DEL IMPUESTO INFLACIONARIO

Si los individuos (familias) de ingresos mayores tienen una:			
$\eta_{\pi, m}^d$	M/Y menor	M/Y igual	M/Y mayor
mayor ↙ igual menor	regresivo ✓ regresivo incierto	regresivo proporcional progresivo	incierto progresivo progresivo

En relación a la elasticidad precio de la demanda de saldos monetarios, cabría esperar que la referente a monedas y billetes fuera más baja (más inelástica) para las familias de más bajos ingresos, simplemente como resultado de que la disponibilidad de sustitutos a las monedas y billetes es muy restringida a estos grupos familiares, considerando sus elevados costos de información, su escaso conocimiento acerca de las diferentes alternativas financieras, y la disponibilidad efectiva de estas últimas a esos niveles de ingreso, por ejemplo,

de tarjetas de crédito o cuentas de cheques.^{1/}

De la información de Ahorros y Deudas de la Encuesta Ingreso-Gasto de 1977 ^{2/} se obtuvieron los acervos de efectivo (monedas y billetes) y de cuentas de cheques de las familias. Esta información aparece en el cuadro 2, el cual muestra lo que ex-ante cabría esperar, es decir, que hay una tendencia a que los saldos monetarios aumenten conforme se incrementa el ingreso; este fenómeno es más acentuado en las cuentas de cheques. Destaca el hecho de que las tenencias de dinero en los deciles de más bajos ingresos se mantienen en efectivo, mientras que en los deciles de más altos ingresos adquieren creciente importancia las cuentas de cheques.

^{1/} Una proposición parecida adjudicada al factor trabajo la hace Valeriano García: "cuando aumenta la inflación, el público tiende a disminuir su tenencia de saldos monetarios reales, y si se hace el supuesto de que la elasticidad costo de la demanda de saldos monetarios reales para el sector trabajo es menor (en valor absoluto) que la del sector capital, cualquier incremento en la tasa de inflación afectará más el trabajo que al capital. Esta es una hipótesis plausible, dado que en el caso de los países menos desarrollados la información sobre diferentes alternativas financieras es muy reducida y los mercados de capital poseen un desarrollo incipiente". Realmente V. García también supone que M/Y es igual o menor para K que para L . Véase: Valeriano García (1978), "El Impuesto Inflacionario y la Distribución del Ingreso en los Países Menos Desarrollados", *Monetaria*, CEMLA, pág. 172.

^{2/} Sección XVIII del Cuestionario. El análisis cuantitativo de esta tercera sección y de la siguiente, debe considerarse como "indicativo" de la situación prevaleciente respecto a los saldos monetarios y los balances de activos y pasivos de las familias; esto es así, debido a la baja calidad de la información de Ahorros y Deudas que fue colectada en la ENIG de 1977.

CUADRO 2. MEXICO. SALDOS MONETARIOS POR DECILES, 1977 */

(acervos y su distribución)

Deciles de Familias	Monedas y Billetes (MB)	Cuentas de Cheques (CC)	Saldos Monetarios: M_1 ($M_1 = MB + CC$)
I más bajo	\$139.98 (6.21%)	\$0.70 (0.09%)	\$140.68 (4.66%)
II	115.05 (5.11)	0.00 (0.00)	115.05 (3.81)
III	185.04 (8.22)	2.41 (0.31)	187.45 (6.21)
IV	155.00 (6.88)	1.67 (0.22)	156.67 (5.19)
V	212.88 (9.45)	16.75 (2.18)	229.63 (7.60)
VI	182.82 (8.12)	5.06 (0.66)	187.88 (6.22)
VII	185.12 (8.22)	4.99 (0.65)	190.11 (6.30)
VIII	260.13 (11.55)	33.82 (4.41)	293.95 (9.74)
IX	330.19 (14.66)	138.72 (18.09)	468.91 (15.53)
X más alto	\$486.00 (21.58)	\$562.92 (73.39)	\$1,048.92 (34.74)
TOTAL	(100.00%)	(100.00%)	(100.00%)

*/ saldos al 1° de enero de 1977.

Por otro lado, el cuadro 3 destaca el alto cociente de tenencias de monedas y billetes a ingreso familiar en los deciles de familias de ingreso más bajo; asimismo se observa que el cociente de cuentas de cheques a ingreso familiar es más alto para los deciles de ingresos más elevados; sin embargo, la relación de saldos monetarios totales a ingreso familiar es significativamente superior para los deciles de menor ingreso familiar.

De esta información pueden obtenerse varias conclusiones. < La primera es que el impuesto inflacionario (al efectivo y cuentas de che-

ques) es regresivo en su incidencia, ya que recae en mayor medida en las familias de menores ingresos, lo que significa que empeora la distribución del ingreso en México.) Esto tiene importantes implicaciones respecto a recurrir a la emisión primaria, es decir, al impuesto inflacionario para financiar gasto público, ya que -considerando la columna 1 del cuadro 3- tendría que presentarse una distribución de los beneficios del gasto, financiado con esos recursos, muy favorable a los deciles de familias de ingresos más bajos, a fin de contrarrestar el impacto regresivo del impuesto inflacionario.^{1/}

Otra conclusión (del cuadro 3) es que el impuesto inflacionario a las cuentas de cheques recae en mayor medida en los deciles de -

CUADRO 3. MEXICO. SALDOS MONETARIOS EN RELACION AL INGRESO FAMILIAR
(porcientos)

Deciles de Familias	MB/Y (1)	CC/Y (2)	M ₁ /Y (3) = (1)+(2)
I	22.2%	0.1%	22.3%
II	9.0	0.0	9.0
III	10.1	0.1	10.2
IV	6.3	0.1	6.4
V	6.7	0.5	7.2
VI	4.7	0.1	4.8
VII	3.7	0.1	3.8
VIII	4.0	0.5	4.5
IX	3.5	1.5	5.0
X	2.5	2.9	5.3

MB/Y representa el saldo de monedas y billetes como proporción del ingreso familiar mensual; CC/Y significa el saldo de cuentas de cheques a ingreso familiar mensual, y M₁/Y es dinero, M₁, como proporción del ingreso familiar mensual.

^{1/} Debe señalarse que la incidencia del 'seignoriage' es también regresiva. El 'seignoriage' es la emisión primaria no inflacionaria que satisface a la mayor necesidad de circulante causada por un mayor volumen de ingreso y de transacciones de la economía.

ingreso familiar más altos, aunque la incidencia total del impuesto inflacionario es más elevada en los deciles de ingresos más bajos.

Sólo hasta recientemente las tasas de interés en el mercado financiero en México han incorporado en mayor medida a la tasa de inflación prevaleciente. Esto significa que durante la década de los setentas, el proceso inflacionario trajo aparejada en México una transferencia de ingreso de los tenedores de cuentas de cheques hacia los propietarios de los bancos y hacia los receptores de crédito que recibían recursos a tasas de interés que no reflejaban la inflación corriente; más recientemente conforme las tasas de interés han incorporado en mayor grado a la inflación, la transferencia hacia los receptores de crédito ha disminuido y se ha dirigido hacia las utilidades bancarias.^{x 1/ J}

Es posible realizar una estimación de la magnitud del impuesto inflacionario que pagan las familias mexicanas, tanto en sus tenencias de cuentas de cheques como de efectivo.^{x 2/} De los saldos de tenen

1/ Debe señalarse que parte de esta transferencia de ingresos puede revertirse a los tenedores de cuentas de cheques a través de mejores servicios o gastarse en forma ineficiente en una expansión de las sucursales. Larry Sjaastad señala que en períodos inflacionarios tiende a observarse una expansión del sistema bancario, especialmente a través de sucursales. Por otro lado, otra parte del impuesto inflacionario a las tenencias de cheques lo capturan las autoridades a través del encaje legal en el caso que éste pague tasas de interés inferiores a las del mercado. Véase: Larry Sjaastad (1974); "Monetary Policy and Supressed Inflation in Latin America", en: R. Aliber, National Monetary Policies and the International Financial System.

2/ Debe destacarse que a partir de las cifras del cuadro 1, no es posible proyectar los acervos de efectivo y cuentas de cheques para el total de familias del país, ya que ese ejercicio proporciona saldos que resultan muy por abajo de aquellos que aparecen en las cuentas del sector financiero. Por esta razón, se señaló anteriormente que las cifras del cuadro 1 y 2, deben considerarse como "indicadores" de la posición relativa de saldos monetarios de las familias, más que como magnitudes precisas.

cias de cheques en México, aproximadamente un 50% pertenecen a familias (personas), lo que representa una magnitud de 3.1 a 3.5% del PIB. ^{1/} Así, por ejemplo, una inflación de 50% al año, genera una pérdida anual en el poder de compra de las familias (se excluye a empresas) poseedoras de cuentas de cheques de aproximadamente 1.06 a 1.17% del PIB. La contrapartida de esta pérdida es una transferencia al sistema bancario. ^{2/}

No hay cifras acerca de las tenencias totales de monedas y billetes de las familias, y seguramente, es muy conservador suponer que un 50% de los saldos totales de efectivo pertencen a las familias, como ocurre con las cuentas de cheques, ya que el cociente de monedas y billetes a cuentas de cheques debe ser significativamente más alto para los individuos y familias que para las empresas. Sin embargo, haciendo este supuesto para obtener cifras estimativas resulta que las monedas y billetes en poder de las familias representan de un 2.5 a 2.7% del PIB. ^{3/} Esto significa que una inflación de digamos 50% anual generaría una pérdida en el valor real de ese dinero de 0.83 a 0.90 del PIB. ^{4/}

Ahora bien, aunque es cierto que en términos absolutos esta -

^{1/} De acuerdo a cifras preliminares de las cuentas del sector financiero, del total de cuentas de cheques en moneda nacional en el sistema bancario mexicano, aproximadamente un 50% pertenecían a personas.

^{2/} Como ya se mencionó parte de estos recursos los puede capturar el gobierno (a través del encaje legal) y los receptores de crédito -- (cuando las tasas de interés no incorporan la inflación prevaleciente). La argumentación de esta sección y la anterior es independiente de si la banca es pública y/o privada.

^{3/} Más precisamente un 2.5% del PIB en 1980 y 2.7% en 1981.

^{4/} $0.83 = 2.5 - 2.5/(1 + \pi)$; $0.90 = 2.7/(1 + \pi)$; es la tasa de inflación que en el ejemplo es de 50% o 0.5.

pérdida recaería en mayor medida en los deciles de ingreso más alto, - en términos relativos al ingreso -que es lo que importa para la distribución del ingreso- se concentraría en las familias de ingresos más bajos, lo que significa que se empeoraría la distribución del ingreso.

Utilizando las cifras del cuadro 3 es posible hacer un ejemplo hipotético para ilustrar la incidencia del impuesto inflacionario - en las tenencias de monedas y billetes de las familias. Supóngase que a través del impuesto inflacionario, estas tenencias se reducen en términos reales en 1% del ingreso total (anual) de las familias, entonces su incidencia en términos del ingreso familiar sería como aparece en el cuadro 4.

CUADRO 4. INCIDENCIA DE UN IMPUESTO INFLACIONARIO A LAS TENENCIAS DE MONEDAS Y BILLETES EQUIVALENTE A 1% DEL INGRESO FAMILIAR - TOTAL

Deciles de Familias	Impuesto Inflacionario como proporción del Ingreso Familiar
I	5.3%
II	2.2
III	2.4
IV	1.5
V	1.6
VI	1.1
VII	0.9
VIII	1.0
IX	0.9
X	0.6
Promedio Ponderado	1.0%

Esta pérdida de ingreso real sería por período, digamos anual, -

en el caso en que las familias mantuvieran sus acervos de monedas y billetes en términos reales, por lo que estos se estarían renovando a través de nuevas adquisiciones de efectivo. Sin embargo, ésto no ocurre realmente, ya que parte de esa pérdida en el poder de compra del efectivo no se repone en los deciles de familias de ingresos más bajos, debido a que cabe esperar, que en estos grupos familiares una alta proporción de su efectivo represente atesoramiento o acumulación de riqueza y no una demanda de dinero para efectuar transacciones.^{1/} La escasa información de estas familias, acerca de las alternativas disponibles de inversión financiera las empuja a que una parte importante de su exigua acumulación de riqueza la realicen en efectivo o en cuentas de ahorro.^{2/}

Es interesante destacar que incluso en una economía como la norteamericana donde el sistema financiero es sumamente avanzado y donde cabría esperar que la información del público acerca de las oportunidades de inversión fueran muy amplias, se estima que en 1980, sólo un 40% de las tenencias de monedas y billetes en circulación se usaban con

^{1/} Debe señalarse que aún en el caso que los acervos de las familias de monedas y billetes en términos reales no se renueven totalmente mediante nuevas adquisiciones nominales de efectivo, como quiera habría una reducción continua en el ingreso de las familias, si el proceso inflacionario y así el impuesto inflacionario persisten. De hecho cabría esperar que la disminución en saldos reales de efectivo se compensará sólo parcialmente ya que la demanda de dinero se reduce con la inflación.

^{2/} La reducción en el poder de compra del dinero, causada por la inflación, puede ser muy elevada. Así, en México, considerando la inflación ocurrida en un período de 5 años (1978-82); un acervo de 1,000 pesos mantenido en efectivo, digamos como demanda de dinero, se redujo en poder de compra a sólo 216 pesos o a 281 pesos si ese monto se mantuvo en cuentas de tarjetas de ahorro que mantuvieron un rendimiento nominal de 4.5% anual hasta septiembre de 1982, para luego incrementarse a 20%.

propósitos de transacciones como medio de pago, y el restante lo mantenía el público como depósito de valor con propósitos de acumulación de riqueza. ^{1/}

1/ Véase: Ralph Kimball (1981); "Trends in the Use of Currency", New - - England Economic Review, sept./oct., Federal Reserve Bank of Boston, - y Norman Bowsher (1982); "The Demand for Currency: Is The Underground Economy Undermining Monetary Policy?", Review, Federal Reserve Bank of St. Louis, enero, Vol. 62, No. 1.

CAPITULO III

INFLACION Y RIQUEZA NOMINAL

La inflación genera redistribuciones de riqueza entre los individuos y familias. Algunas de éstas pueden analizarse mediante los balances de activos y pasivos financieros de las familias^{1/}. El cuadro 5 muestra cómo en promedio las familias son acredores netos del sector bancario; sin embargo, aparte de los deciles I y VII, esta con-

CUADRO 5. MEXICO. ACERVOS DE ACTIVOS Y PASIVOS FINANCIEROS DE LAS FAMILIAS, 1977*
(Pesos)

Deciles de Familias	A C T I V O S			T O T A L	PASIVOS
	Cuentas de cheques	Bancos, ahorros, seguros	Inv. Fin. (bonos y acciones)		TOTALES
					Deudas a Bcos. y Fin.
I	\$ 0.70	\$ 9.02	\$ 0.23	\$ 9.95	\$ 4.22
II	0.00	24.22	12.70	36.92	97.69
III	2.41	63.51	0.80	66.72	127.50
IV	1.67	48.91	0.00	50.58	80.82
V	16.75	197.05	7.47	221.27	623.17
VI	5.06	194.57	25.64	225.27	476.59
VII	4.99	411.99	44.61	461.59	415.16
VIII	33.82	407.45	122.40	563.67	1,153.06
IX	138.72	1,263.72	161.95	1,564.39	553.07
X	562.92	2,741.44	4,677.91	7,982.27	2,141.01
Promedio	\$76.70	\$536.19	\$505.37	\$1,118.26	\$567.23

* Saldos al 1° de enero de 1977.

^{1/} Las cifras que aparecen en los cuadros 5, 6, 7 y 9 deben considerarse como "indicativas" de la situación de balances de activos y pasivos nominales de las familias; esto es así, debido a la baja calidad de la información de Ahorros y Deudas en la ENIG de 1977.

dición se concentra en las familias de ingresos más elevados de los - deciles IX y X. ^{1/} Por su parte, el Cuadro 6 contiene los acervos totales de activos y pasivos nominales de las familias donde se observa que tanto las familias de muy bajos ingresos (deciles I y III) como las de muy altos, son acreedores netos (se incluye al efectivo y a las cuentas de cheques ya que constituyen un componente de la riqueza de las familias), mientras que los grupos familiares de ingresos medios son deudores netos. ^{2/}

Debe señalarse que como consecuencia de la inflación, todas - las familias sufren una pérdida en su riqueza a través de la depreciación en el valor real de los activos (1), (2) y (3) del Cuadro 6. Esta pérdida la captura el sistema bancario, las autoridades y posiblemente las empresas. Estas últimas recibirían parte de la transferencia de riqueza anterior, en la medida que reciban crédito a tasas de interés que

^{1/} Cifras preliminares para los balances de activos (cuentas de cheques, de ahorro, y depósitos a plazo) y pasivos (créditos) de los particulares y empresas muestran que los primeros son claramente superavitarios y los segundos deficitarios. Así decada peso que los particulares mantienen en activos en el sistema bancario, estos reciben - - - aproximadamente 30 centavos en créditos, mientras que lo opuesto ocurre con las empresas, las cuales por cada peso de activos reciben -- alrededor de 1.60 pesos en créditos.

^{2/} Probablemente los grupos familiares de muy bajos ingresos no son sujetos de crédito, mientras que los deciles de ingresos muy elevados no necesitan serlo en su condición de familias, aunque probablemente algunas de éstas sí lo sean a través de la propiedad de empresas. - Estos resultados son consistentes con los encontrados en otros países. Véase: Hiroshi Niida (1978); "The Redistributinal Effects of the - Inflationary Process in Japan: 1955-75", The Review of Income and - Wealth.

CUADRO 6. MEXICO. ACERVOS DE ACTIVOS Y PASIVOS NOMINALES DE LAS FAMILIAS, 1977 1/

Deciles de Familias	Efectivo (1)	Cuentas de Cheques (2)	Dinero en Bancos, Cajas de Ahorro, Seguros (3)	Inv. Financieras (bonos, acciones) (4)	Deudas al Hogar 2/ (5)	Otros Ahorros. (6)	ACTIVO TOTAL 4/ (7)	Deudas a Bancos y Financieras (8)	Deudas a la empresa y otros hogares (9)	Deudas a Negocios por compras 3/ (10)	DEUDA TOTAL: 4/ (11)
I	\$139.98	\$ 0.70	\$ 9.02	\$ 0.23	\$ 3.11	\$ 4.81	\$ 157.85	\$ 4.22	\$120.70	\$ 5.04	\$ 129.96
II	115.05	0.00	24.22	12.70	11.93	6.60	170.50	97.69	67.33	12.95	177.97
III	185.04	2.41	63.51	0.80	17.20	1.76	271.72	127.50	52.99	47.37	227.86
IV	155.00	1.67	48.91	0.00	22.58	4.43	232.59	80.82	123.12	71.53	275.47
V	212.88	16.75	197.05	7.47	36.68	4.69	475.52	623.17	97.48	134.27	854.92
VI	182.82	5.06	194.57	25.64	28.36	3.64	440.09	476.59	174.15	273.16	923.90
VII	185.12	4.99	411.99	44.61	55.16	27.18	729.05	415.16	162.78	228.06	806.00
VIII	260.13	33.82	407.45	122.40	63.39	33.88	921.07	1,153.06	187.46	271.13	1,611.65
IX	330.19	138.72	1,263.72	161.95	67.67	11.46	1,973.71	553.07	363.29	336.03	1,252.39
X	486.00	562.92	2,741.44	4,677.91	394.47	57.69	8,920.40	2,141.01	544.91	749.42	3,435.34
Promedio	\$225.22	\$76.70	\$536.19	\$505.37	\$70.06	\$15.71	\$1,429.25	\$567.23	\$189.42	\$212.90	\$969.55

1/ Saldo al 10. de enero de 1977

2/ Dinero adeudado al hogar por personas que no son miembros del mismo (se excluye dinero que le deben al hogar por venta de propiedades y vehículos)

3/ Deudas de los miembros del hogar por compras anteriores de muebles y equipo, vestuario, etc.

4/ (7) es igual a la suma de (1) a (6); (11) es igual a la suma de (8) a (10).

no incorporan completamente a la inflación prevaleciente. Bajo esa si tuación de tasas de interés, se provocaría simultáneamente una transfe rencia de riqueza de las familias del decil X hacia el resto de los de ciles, ya que las primeras son acreedoras netas en relación a sus inver siones financieras y a sus deudas a bancos y financieras (columnas 4 y 8), mientras que el resto de las familias son deudoras en esta rela--- ción. 1/

La composición de los activos y pasivos de la familias apa-- recen en el cuadro 7, el cual ilustra cómo los deciles de familias de ingresos más bajos poseen una estructura de activos que no las protege de pérdidas de capital causadas por la inflación (efectivo y dinero - en bancos) y ocurre lo contrario en el extremo de la distribución, don de más del 50% de los activos se localizan en inversiones financieras. 2/

1/ En la medida en que el conjunto de tasas de interés se alejen de in corporar a la inflación, las familias de ingresos medios (deciles IV a VII) reciben una transferencia de riqueza del resto de las fami -- lias ya que las primeras son deudoras netas (cuadro 6). Debe seña-- larse que las transferencias de riqueza provocadas por la inflación generan ajustes en el portafolio de activos y pasivos de las fami -- lias. Esto lo indican indirectamente los estudios para México acerca de la demanda de dinero y de captación de pasivos no monetarios - del sistema financiero. En los Estados Unidos, la evidencia empíri- ca muestra que la inflación ha provocado cambios en la composición - de la riqueza de las familias, hacia una mezcla de activos que prote- ge mejor de la inflación. Véase: W. Fellner, (1979), "American House- hold Wealth in an Inflationary Period", en Contemporary Economics -- Problems, 1979, American Enterprise Institute.

2/ Por supuesto, esto último es cierto si las tasas de interés incorpo- ran en buena medida a la inflación.

Por el lado de los pasivos nominales de las familias, en dicho cuadro se observa que hay una tendencia en los deciles de familias - de más bajos ingresos a tener sus deudas en mercados de recursos muy -- imperfectos como son las empresas donde se trabaja. La composición de los activos y pasivos de las familias refleja su grado de información - acerca de las posibilidades existentes de inversión. ^{1/}

CUADRO 8. CUENTAS DE AHORRO ^{*/}

Rango de la Cuenta (pesos)	Número de Contratos	Saldo Total (millones de pesos)	Distribución de los Contratos	Saldo Promedio (pesos)
Hasta 5 mil	20,048,721	10,084.5	89.14%	503
De 5 a 10 mil	979,998	6,202.4	4.36	6,329
De 10 a 20 mil	482,046	5,715.5	2.14	11,857
De 20 a 50 mil	742,316	17,614.3	3.30	23,729
De 50 a 100 mil	167,387	10,545.1	0.74	62,998
Más de 100 mil	72,017	12,187.6	0.32	169,235
TOTAL :	22,492,484	62,349.4	100.00	2,772

^{*/} Saldos al 30 de junio de 1981 en la Banca Privada y Mixta. Se incluye sólo a las cuentas en moneda nacional.

Los acervos de cuentas de ahorro en México y su distribución por tamaño de cuenta aparece en el Cuadro 8; este muestra que casi un 90% de las mismas tienen un saldo promedio de alrededor de quinientos pesos, lo que pareciera indicar que pertenecen a las familias mexicanas de más bajos ingresos estas cuentas están sujetas a una pérdida continua de capital causada por la inflación, lo que constituye un mecanismo regresivo de distribución del ingreso. En un ambiente

^{1/} En un artículo resumen acerca de la inflación; D. Laider y M. Parkin (1975) señalan que hay alguna evidencia de que en ajustarse a la inflación, los ricos reaccionan más rápidamente que los pobres. Véase: "Inflation: A Survey", The Economic Journal, Vol. 85, diciembre, pág. 789.

CUADRO 9. MEXICO. DISTRIBUCION DE LOS ACERVOS DE ACTIVOS Y PASIVOS NOMINALES DE LAS FAMILIAS, 1977 1/

Deciles de Familias	Efectivo	Cuentas de cheques	Dinero en Bancos, Cajas de Ahorro, Seguros	Inv. Financieras (bonos, acciones)	Deudas al Hogar	Otros Ahorros	ACTIVO TOTAL	Deudas a Bancos y Finanzieras	Deudas a la empresa y otros hogares	Deudas a Negocios por compras	DEUDA TOTAL
I	6.21%	0.09%	0.17%	0.01%	0.44%	3.06%	1.10%	0.07%	6.37%	0.24%	1.34%
II	5.11	0.00	0.45	0.25	1.70	4.20	1.19	1.72	3.55	0.61	1.84
III	8.22	0.31	1.18	0.02	2.46	1.76	1.90	2.25	2.80	2.22	2.35
IV	6.88	0.22	0.91	0.00	3.22	2.82	1.63	1.42	6.50	3.36	2.84
V	9.45	2.18	3.68	0.15	5.24	2.98	3.33	10.99	5.15	6.21	8.82
VI	8.12	0.66	3.63	0.51	4.05	2.32	3.08	8.40	9.19	12.83	9.53
VII	8.22	0.65	7.68	0.88	7.87	17.30	5.10	7.32	8.59	10.71	8.31
VIII	11.55	4.41	7.60	2.42	9.05	21.56	6.45	20.33	9.90	12.74	16.62
IX	14.66	18.09	23.57	3.20	9.66	7.29	13.81	9.75	19.18	15.78	12.92
X	21.58	73.39	51.13	92.56	56.31	36.71	62.41	37.75	28.77	35.20	35.43
TOTAL	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

1/ Saldos al 1o. de enero de 1977.

inflacionario como el que se ha registrado en México en los últimos años y como el que se presentará en el futuro inmediato, no hay diferencia significativa entre la pérdida en poder de compra que resulta de acumular riqueza en efectivo y aquella originada por depositar los recursos en cuentas de ahorro que perciben un interés de 4.5% --- anual. 1/ 2/

1/ Según las cifras del cuadro 8, aproximadamente tres de cada diez mexicanos tienen una cuenta de ahorro, lo que representa en promedio más de una por familia.

2/A principios de septiembre de 1982, el rendimiento en cuentas de ahorro en México se elevó a 20% anual.

CAPITULO IV

PRECIOS Y DISTRIBUCION DEL INGRESO

La relación entre inflación y distribución del ingreso ha sido enfocada por algunos autores mediante el cálculo de índices de precios y tasas de inflación para grupos sociales) ^{1/} La inflación vista de esta manera se registra tal como es percibida realmente por los individuos y familias. Con este análisis se persigue mostrar el efecto redistributivo de la inflación que resulta de ubicar a las familias o grupos sociales en su papel de consumidores de bienes y servicios.

Este aspecto del análisis de la distribución del ingreso no ha sido muy enfatizado en la literatura del tema, sin embargo, es importante ya que permite profundizar en la distribución de los ingresos reales, es decir, de los ingresos en términos de su poder de compra. ^{2/} Este aspecto que ha sido descuidado en la literatura acerca de distribución, al menos, en la relativa a la distribución funcional y en mucha de la relacionada a la distribución por rangos o deciles, ha sido así porque implícitamente se ha supuesto que el nivel de precios que enfrentan las familias de distintos niveles de ingreso es el mismo. Sin

^{1/} Esta metodología ha sido aplicada en estudios para el Reino Unido, Estados Unidos, Canadá y Japón.

^{2/} En el cálculo de elasticidades ingreso de bienes para diferentes grupos de individuos o familias siempre se deflactan los ingresos nominales por un mismo índice de precios; es obvio que estas elasticidades resultarían distintas al deflactarse los ingresos de cada grupo de individuos o familias por sus correspondientes índices de precios.

embargo, una distinta evolución de los índices de precios de las canastas de consumo de las familias de diferentes niveles de ingresos o de los propietarios de los ingresos de capital o trabajo puede contrarrestar o reforzar los movimientos que se presentan en los ingresos nominales. Las autoridades económicas en los diferentes países siempre han reconocido que la política de precios puede aplicarse con propósitos redistributivos, y frecuentemente en condiciones inflacionarias se han opuesto a permitir modificaciones en algunos precios de bienes y servicios, en ocasiones no tanto con propósitos anti-inflacionarios, sino -tratando de evitar el efecto redistributivo de esas medidas.

Debe señalarse que el efecto de los precios en la distribución del ingreso resulta de que las distintas familias tienen, primero diferentes canastas de consumo de bienes y servicios, y segundo, de que no todos los precios de los distintos bienes y servicios crecen a la misma tasa. Para que el comportamiento de los precios tenga efectos redistributivos se requiere que se presenten simultáneamente ambas condiciones.

Las canastas de consumo de individuos o familias a distintos niveles de ingreso son diferentes simplemente como resultado de que no todos los bienes y servicios tienen la misma elasticidad ingreso, o de que dichas elasticidades -para los mismos bienes- cambian a distintos niveles de ingreso.

Por otro lado, el que algunos precios de bienes y servicios crezcan más rápidamente que otros simplemente muestra que se están presentando cambios en sus precios relativos, lo cual naturalmente ocurre

a distintas tasas de inflación o incluso en ausencia de la misma. De hecho, en general, los cambios en precios relativos de los bienes y servicios resultan de la interacción de sus elasticidades precio de oferta y demanda, de las elasticidades producción e ingreso, y de intervenciones de las autoridades, y suceden independientemente de la tasa de inflación.

En general, la inflación sólo puede alterar los precios relativos de los bienes y servicios, si ante la misma, algunos precios se mantienen fijos ya sea transitoriamente o casi permanentemente, o porque algunos mercados de bienes y servicios (oferentes y demandantes) funcionan diferentemente con o sin inflación, por ejemplo, por incertidumbre o por costos de adaptarse a esa situación. Por esta razón esta sección se ha llamado "precios y distribución" y no como algunos autores han denominado a este ejercicio "Inflación y Distribución del Ingreso". ^{1/}

^{1/} En esta categoría caen Maslove y Rowley ("Inflation and Redistribution", 1975) que analizan el caso de Canadá, David Piachaud, ("Inflation and Income Distribution", IV, 1978) que revisa el caso del Reino Unido, y Leslie Ellen Multy ("How Inflation hits the Majority", -- 1979) el de los Estados Unidos. Excepciones son J. Muellbauer ("Prices and Inequality: the U.K. Experience", 1974), J. Williamson ("American Prices and Urban Inequality since 1820", 1976, y "Strategic -- Wage Goods, Prices and Inequality", 1977). Por otro lado, Hollister y Palmer ("The Impact of Inflation on the Poor", 1972) analizan para los Estados Unidos el efecto de la inflación en el bienestar de los pobres en tres áreas: efectos de gasto, ingreso y riqueza, es decir, estos últimos denominan "efecto gasto" a lo analizado en esta sección.

Una característica de la inflación es que conforme es más elevada, tiene una mayor variabilidad, es decir, mientras sea más alta, es más inestable; esto es cierto en México y en un sinnúmero de países, incluyendo a los países industriales.^{1/} Así, en el período no inflacionario de los sesentas, en que la inflación en México -- promedió sólo 2.3% anual, su varianza fue de 1.8%, mientras que en el período 1970-81, en que la inflación resultó de 17.3% anual, su varianza fue de 109.1%. Esta relación se ha sostenido en México en las últimas cuatro décadas como lo ilustra el cuadro 10 donde se separan períodos de baja y alta inflación.

CUADRO 10. MEXICO, INFLACION Y SU VARIABILIDAD

(precios al mayoreo)

Período	Tasa Promedio de Inflación	Varianza de la Inflación
1941-55	11.2%	48.4%
1956-72	2.9	2.5
1973-81	21.7	67.1

^{1/} Véase: Edward Foster (1978); "The Variability of Inflation", Review of Economics and Statistics, agosto; Dennis Logue y Thomas Willett (1976); "A Note on the Relation Between the Rate and Variability of Inflation", Económica, Vol. 43, mayo, pág. 151-158, y John B. Taylor (1981), "On the Relation between the Variability of Inflation and the Average Inflation Rate", en: The Costs and Consequences of Inflation, Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy, Vol. 15 ed. por Allan Meltzer y Karl Brunner, pág. 57-86.

Además, conforme la inflación es más alta, también hay una mayor variabilidad de los precios relativos de la economía; estos altibajos en los precios relativos de los bienes y servicios representan distorsiones en los mismos que reducen la contribución del mecanismo de precios al sistema económico. Esto ha ocurrido en México y en otros países. ^{1/} La relación entre la inflación (precios al consumidor y al mayoreo) y la varianza de los precios relativos en México aparece en la gráfica 1, donde se aprecia una íntima asociación entre estas dos variables. Debe señalarse que la mayor variabilidad de la inflación y la más alta varianza de los precios relativos de la economía conforme la inflación es más alta, es una de las razones principales del porqué la inflación genera transferencias de ingreso y riqueza y cambios arbitrarios en la distribución del ingreso. ^{2/}

Con el propósito de analizar el efecto del comportamiento de los precios de los distintos bienes y servicios en la distribución

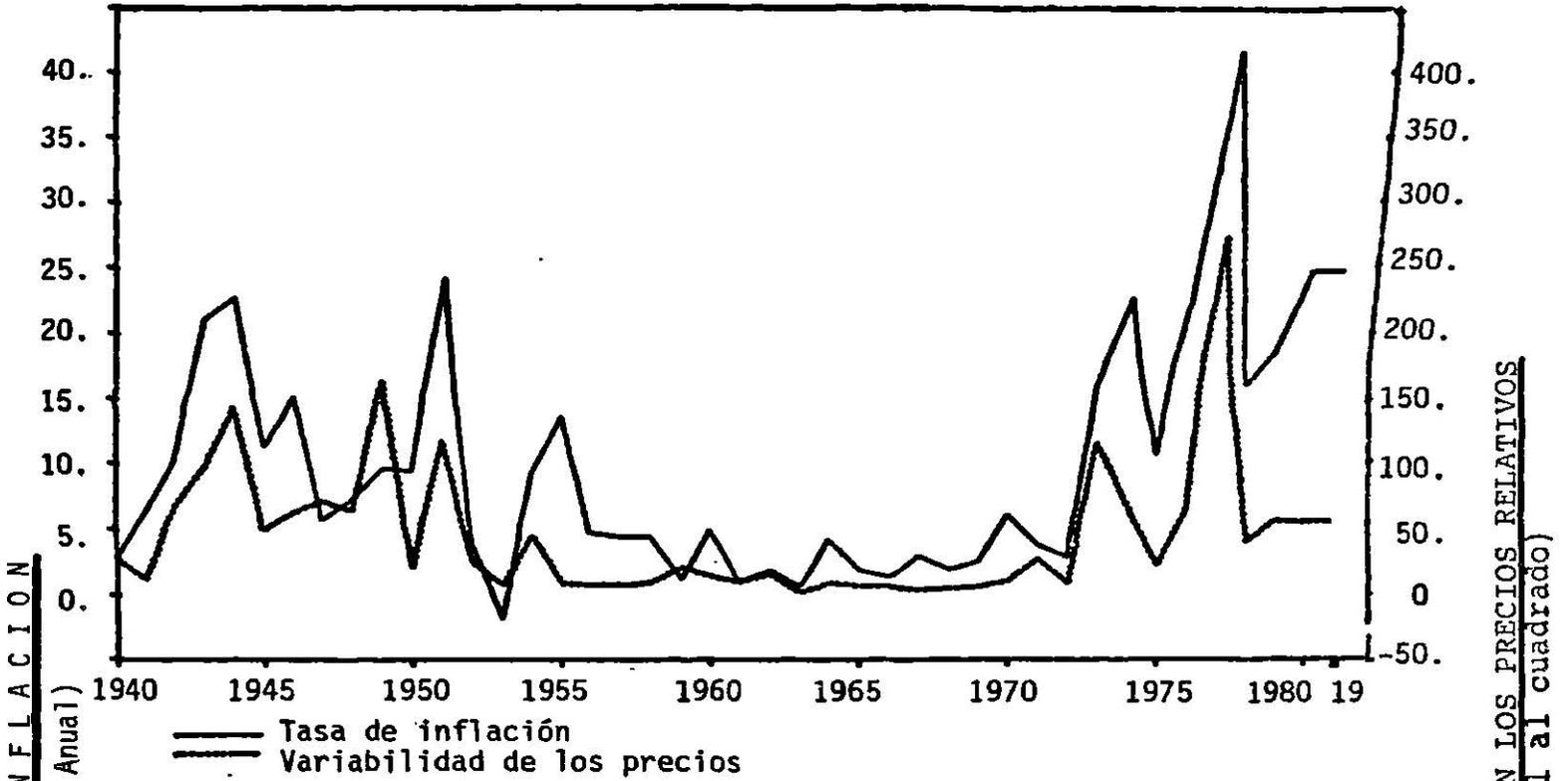
^{1/} Véase: Alex Cukierman y Paul Wachtel (1982); "Relative Price Variability and Nonuniform Inflationary Expectations", Journal of Political Economy, Vol. 90 No. 1, pág. 146-157; Stanley Fischer (1981); "Relative Shocks, Relative Price Variability and Inflation". Brookings Papers on Economic Activity, No. 2, pág. 381-441 y D. Logue y R. J. Sweeney (1981), "Inflation and Real Growth: Some Empirical Results", Journal of Money, Credit and Banking, Vol. XIII, No. 4, noviembre, pág. 497-501.

^{2/} Debe destacarse que hay un cierto grado de variabilidad en los precios relativos de los bienes y servicios que es necesaria para la correcta asignación de recursos y el funcionamiento eficiente del sistema económico y el mecanismo de precios. Sin embargo, este nivel de variabilidad es precisamente el que ocurre a bajas tasas de inflación. Para un análisis en que se distingue la varianza de los precios relativos que resulta de la tendencia en las condiciones de oferta y demanda de los bienes y servicios de aquella que se debe a la inflación, véase: Richard W. Parks (1978); "Inflation and Relative Price Variability", Journal of Political Economy, Vol. 86, No. 1.

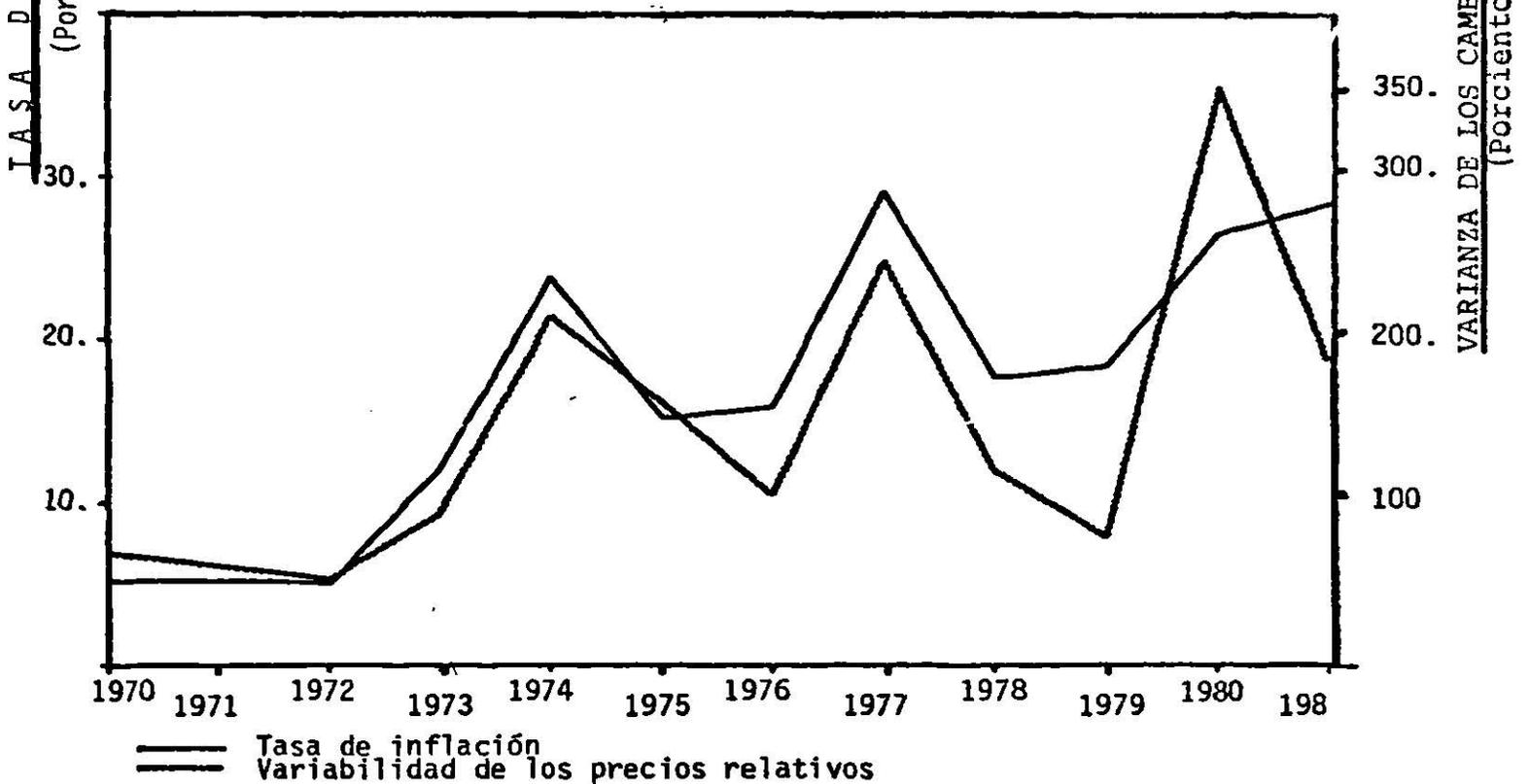
GRAFICA 1

MEXICO. INFLACION Y VARIABILIDAD DE LOS PRECIOS RELATIVOS

PRECIOS AL MAYOREO (12 GRUPOS DE BIENES)



PRECIOS AL CONSUMIDOR (157 GRUPOS DE BIENES)



del ingreso en México se elaboraron Canastas de Gasto para cada uno de los deciles de familias de la distribución del ingreso de 1977. La agrupación fue a 25 grupos de productos que comprenden completamente a los rubros del Índice Nacional de Precios al Consumidor.

Combinando las Canastas de Gasto -a 25 grupos de bienes y servicios- de cada uno de los deciles de familias con los subíndices de precios (del índice nacional de precios al consumidor) respectivos, se obtuvieron Índices de Precios y así Tasas de Inflación por deciles de familias para el período 1968-1981. ^{1/} Debe señalarse que al gasto de las familias se redujo el Autoconsumo, ya que no hay un índice de precios a aplicar a este rubro. Sin embargo, conforme este gasto, que también representa ingreso, sea mayor como proporción del gasto total de una familia, ésta última estará protegida de cualquier cambio adverso en los precios relativos de los bienes.

Un supuesto en este tipo de análisis y que convencionalmente se hace en el cálculo de cualquier Índice de Precios de Laspeyres o de Paasche es que las canastas de consumo permanecen constantes en el período considerado,^{2/} que aquí es el de 1968-81. Para el período 1968-77, el índice de precios es uno de Paasche, ya que se usaron canastas de consumo de 1977; para todo el período completo simplemente es un índice con la canasta de consumo de un año intermedio.

^{1/} El Índice Nacional de Precios al Consumidor se comenzó a elaborar a partir de 1968.

^{2/} Estos índices de precios de ponderaciones fijas no permiten a los consumidores, sustituir unos bienes por otros en respuesta a cambios en precios relativos.

CUADRO 11. MEXICO. COMPOSICION DE LA CANASTA DE GASTO DE LOS DECILES DE FAMILIAS, 1977^{1/}

DECILES DE FAMILIAS	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)	(VI)	(VII)	(VIII)	GASTO TOTAL	
									(%)	Pesos al mes
I de Ingresos más bajos	68.75%	4.79%	11.38%	5.75%	3.47%	2.48%	1.94%	1.44%	100.00	884.2
II	65.18	5.97	10.56	6.40	3.58	3.17	2.95	2.19	100.00	1,574.5
III	62.66	6.75	10.38	6.02	3.12	4.64	3.79	2.14	100.00	2,145.5
IV	58.99	6.61	13.56	6.39	3.20	4.05	4.83	2.37	100.00	2,740.1
V	57.00	6.37	11.89	6.61	2.56	6.04	6.74	2.79	100.00	3,302.4
VI	52.67	7.31	13.46	7.59	2.68	6.36	7.06	2.87	100.00	4,159.5
VII	48.36	7.31	12.96	7.22	3.46	8.81	8.34	3.54	100.00	5,390.0
VIII	45.20	7.54	14.81	7.76	2.59	9.43	9.53	3.14	100.00	6,596.1
IX	38.63	7.79	16.02	7.51	2.84	12.57	11.41	3.23	100.00	9,254.5
X de Ingresos más altos	27.13	7.24	18.64	8.86	3.45	17.21	14.23	3.24	100.00	17,332.1

1/ A 25 grupos de bienes

Los resultados del ejercicio aparecen en los cuadros 12 a - 14. El cuadro 11 muestra las canastas de consumo, reagrupando los 25 - subgrupos de gasto en 8 grupos, 1/ a fin de ilustrar claramente las diferencias en los patrones de consumo de las familias de distinto nivel de ingreso. 2/ Debe destacarse en este cuadro, la fuerte concentración del gasto de las familias de más bajos ingresos en Alimentación, Vestido y Vivienda. Así, el decil de familias de más bajo ingreso, dedica un 85% de su gasto a esos conceptos comparado con sólo un 53% para el - decil de familias de más elevado ingreso.

La fuerte concentración del gasto de las familias de más bajos ingresos en Alimentación, Vestido y Vivienda convierte su nivel de bienestar en altamente dependiente de los precios de esos bienes; su al ta concentración de gasto en esos rubros les da muy poco margen de sustitución de unos bienes por otros cuando el precio de uno de ellos se incrementa. Asimismo, la dependencia del bienestar de esas familias en esos tres grupos de productos resalta la importancia de políticas adecuadas que faciliten su acceso a esos bienes.

1/ Los 25 grupos de gasto se distribuyeron en la clasificación de bienes que aparece en el cuadro 11, de la siguiente manera: I, 12 grupos; II, III, 2 grupos; IV, 2 grupos; V; VI, 2 grupos; VII 4 grupos, y VIII.

2/ Las canastas de consumo son significativamente distintas a las que aparecen en el cuadro 10 (pág. 53) del documento de Diez-Canedo y Vera (1981), ya que en nuestras canastas se excluyó al Autoconsumo tanto en el ingreso como en el gasto, porque no hay un índice de precios que pueda aplicarse a ese rubro. También los niveles promedio de gasto en el cuadro 11 son significativamente diferentes a los del cuadro 2 de Diez-Canedo y Vera; todos nuestros niveles de gasto son más elevados excepto el del decil X, que es prácticamente el mismo; de nuevo la diferencia se debe exclusivamente a que nosotros eliminamos el Autoconsumo.

CUADRO 12. INDICE DE PRECIOS POR DECILES DE FAMILIAS 1/

(1968 = 100)

DECILES DE FAMILIAS	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981
I de Ingresos más bajos	100.00	102.93	108.22	113.48	117.76	133.54	175.12	198.90	227.76	291.96	333.43	387.33	474.39	623.21
II	100.00	103.50	108.60	114.50	118.69	134.34	174.11	198.06	227.90	292.02	334.73	389.97	479.80	628.94
III	100.00	103.49	108.55	114.09	118.92	134.54	173.11	196.89	226.89	291.43	335.45	391.93	483.78	632.94
IV	100.00	103.61	108.76	114.46	119.58	134.97	171.18	194.91	225.36	289.22	334.61	391.89	485.94	634.74
V	100.00	103.80	108.90	114.64	119.81	135.06	170.73	194.59	225.16	290.03	336.33	394.79	490.48	639.13
VI	100.00	103.76	108.91	114.77	120.10	135.14	169.29	193.21	224.26	288.87	336.27	395.41	493.02	641.73
VII	100.00	103.55	108.66	114.58	119.99	134.64	168.18	192.51	223.51	288.65	336.38	395.77	494.37	642.28
VIII	100.00	103.40	108.57	114.58	120.07	134.57	167.28	191.87	223.11	288.10	336.70	396.91	496.62	644.03
IX	100.00	103.34	108.45	114.48	120.10	134.03	165.89	191.13	222.44	287.59	336.69	397.05	497.48	642.75
X	100.00	103.38	108.49	114.44	120.19	133.22	164.06	190.52	221.83	286.64	336.03	395.55	495.34	636.63
Indice Nacional de Precios al Consumidor	100.00	103.37	108.75	114.48	120.20	134.68	166.67	191.92	222.22	286.53	336.70	397.99	502.70	643.43

1/ A 25 grupos de bienes.

CUADRO 13. TASA DE INFLACION POR DECILES DE FAMILIAS ✓

DECILES DE FAMILIAS	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981
I de Ingresos más bajos	2.93	5.15	4.86	3.78	13.40	31.14	13.58	14.51	28.19	14.20	16.17	22.48	31.37
II	3.50	4.93	5.02	4.07	13.19	29.61	13.76	15.06	28.14	14.63	16.51	23.03	31.09
III	3.49	4.89	5.11	4.24	13.13	28.67	13.74	15.24	28.45	15.11	16.84	23.44	30.83
IV	3.61	4.97	5.24	4.47	12.87	26.83	13.87	15.62	28.34	15.69	17.12	24.00	30.52
V	3.80	4.91	5.27	4.51	12.73	26.42	13.97	15.71	28.81	15.96	17.38	24.24	30.31
VI	3.76	4.97	5.38	4.65	12.52	25.27	14.13	16.07	28.81	16.41	17.59	24.69	30.16
VII	3.55	4.93	5.45	4.72	12.21	24.91	14.46	16.11	29.14	16.54	17.66	24.91	29.92
VIII	3.40	5.00	5.54	4.80	12.08	24.31	14.70	16.28	29.13	16.87	17.88	25.12	29.68
IX	3.34	4.95	5.56	4.91	11.60	23.77	15.22	16.38	29.29	17.07	17.93	25.29	29.20
X de Ingresos más altos	3.38	4.95	5.48	5.03	10.84	23.16	16.13	16.44	29.22	17.23	17.71	25.23	28.52
Indice Nacional de Precios al Consumidor	3.37	5.14	5.26	5.00	12.04	23.75	15.15	15.79	28.94	17.51	18.20	26.31	28.00

1/ A 25 grupos de bienes

Los resultados de los cuadros 12 y 13 ilustran cómo en el período 1968-81, los precios de los bienes y servicios que consumen las familias de ingresos más altos han crecido más rápidamente que aquéllos en que gastan sus ingresos las familias de menores ingresos; es decir, en términos del cuadro 13, el primer grupo de familias experimentó una tasa de inflación ligeramente mayor. Este mecanismo ha servido para disminuir ligeramente la concentración del ingreso en México, debido a que la concentración de los ingresos reales es inferior a la concentración de los ingresos nominales. ^{1/}

El mayor crecimiento en los índices de precios de las canastas de consumo de los deciles de más altos ingresos descansa probablemente en que una parte importante de su gasto relativo y absoluto se reali-

CUADRO 14. INDICE DE PRECIOS POR DECILES DE FAMILIAS

DECILES DE FAMILIAS	INDICE DE PRECIOS		DIFERENCIA RESPECTO AL DECIL I: 1968-81 (%)
	1968	1981	
I de Ingresos más bajos	100.00	623.21	- -
II	100.00	628.94	0.92
III	100.00	632.94	1.56
IV	100.00	634.74	1.85
V	100.00	639.13	2.55
VI	100.00	641.73	2.97
VII	100.00	642.28	3.06
VIII	100.00	644.03	3.34
IX	100.00	642.75	3.14
X de Ingresos más altos	100.00	636.63	2.15
Indice Nacional de Precios al Consumidor	100.00	643.43	3.24%

^{1/} Vale la pena resaltar que son los deciles V a IX los que experimentaron un mayor crecimiento en precios, superior al experimentado por el decil X.

za en Servicios cuya elasticidad ingreso es generalmente mayor que uno; de allí que bajo mismas condiciones de oferta entre sectores o incluso más favorables en Servicios se esperaría que secularmente se observara un incremento en el precio relativo de los Servicios como consecuencia del crecimiento en el ingreso y así en su demanda. Este proceso sería independientemente del fenómeno inflacionario que simultáneamente ocurre.

Otra posible explicación del distinto crecimiento de los índices de precios por deciles, y que de hecho podría ser adicional más que alternativa a la explicación del párrafo anterior, descansa en que la canasta de consumo de los deciles de ingreso más bajos tienen una alta proporción de bienes cuyo precio está controlado. Esta hipótesis implicaría un subsidio del sector público a la producción y consumo de estos bienes, que sería creciente en términos reales a fin de disminuir el precio relativo de estos bienes además de que a través del tiempo - el número de familias de bajos ingresos esta creciendo en términos absolutos. Este proceso al igual que el anterior son independientemente del fenómeno inflacionario que simultáneamente ocurre.

Como ya se mencionó, una parte importante del gasto de los deciles de ingreso más altos se realiza en servicios, los cuales podrían considerarse "bienes domésticos" o "no-comerciables internacionalmente" cuyo precio doméstico en pesos y así su precio relativo respecto a los bienes internacionales está dado por condiciones de oferta y de-

manda doméstica. ^{1/} La inflación si no va acompañada de ajustes cambia- rios simultáneos se reflejará en un incremento en el precio relativo y absoluto de estos bienes, lo que se mostrará en un mayor crecimiento en los índices de precios de los deciles de familias de altos ingresos res- pecto a aquéllas de ingresos bajos.

Debe destacarse que los cuadros 12 y 13 muestran una tenden- cia que podría considerarse de largo plazo, pero que, sin embargo, los - resultados son muy sensibles cuando se consideran períodos más cortos. Por ejemplo, si se considera el período comprendido entre las dos en- - cuestas de ingreso-gasto de 1968-1977, los resultados son opuestos a - los que han sido destacados.

La tendencia enunciada para México de que los precios de - las canastas de consumo de las familias de más altos ingresos, crezcan más rápidamente que aquellas de las familias de ingresos más bajos, so- lamente se ve interrumpida en el período 1968-81, por ajustes importan- tes a los precios de algunos productos alimenticios realizados en 1973- 74 y en 1981. Esto aparece claramente ilustrado en el Cuadro 13 que in- dica cómo en 1973 y 1974, la tasa de inflación experimentada por el de- cil I, fue de 13.40% y 31.14% respectivamente, mientras que aquélla del decil X, fue de sólo 10.84% y 23.16% en esos dos años.

^{1/} El precio doméstico de los bienes internacionales está dado por el - precio internacional de los mismos, la tasa de cambio prevaleciente y un factor que expresa las restricciones o estímulos a los importa- bles y exportables.

Poniendo a un lado la necesidad de ajustar periódicamente - los precios de algunos productos básicos, especialmente alimentos, los cuales se rezagan respecto al crecimiento general de precios debido a - que son controlados por las autoridades, es importante señalar cómo las cifras anteriores para 1973-74, ilustran el impacto de esas medidas en las familias más pobres cuyo ingreso puede verse de repente reducido - significativamente. Lo acontecido en 1973-74 fue claramente contrarres- tado en los años siguientes como se ilustra en el cuadro 15, ya que en el período 1974-80 (1974-81) el crecimiento en el índice de precios del decil X fue superior en 11.46 (9.03) al del decil I.

CUADRO 15. INDICE DE PRECIOS POR DECILES DE FAMILIAS
(1974 =100.00)

DECILES DE FAMILIAS	INDICE DE PRECIOS		DIF.RESPECTO AL DECIL I: (%)	
	1980	1981	1974-80	1974-81
I de ingresos más bajos	270.89	355.88	- -	- -
II	275.57	361.23	1.73%	1.50%
III	279.46	365.63	3.16	2.74
IV	283.88	370.80	4.80	4.19
V	287.28	374.35	6.05	5.19
VI	291.23	379.07	7.51	6.52
VII	293.95	381.90	8.51	7.31
VIII	296.88	385.00	9.59	8.18
IX	299.89	387.48	10.71	8.88
X de ingresos más altos	301.93	388.03	11.46	9.03
Indice Nacional de Precios al Consumidor	301.61	386.05	11.34%	8.48%

Un resultado que muestran los cuadros es que el Índice Nacio- nal de Precios al Consumidor (INPC) probablemente tenga algunos pro- blemas. Este índice de precios, en general, sigue bastante bien a los

de los distintos deciles de familias, ubicándose dentro del rango anual de variación de los índices respectivos de esos deciles (véase el cuadro 12), excepto probablemente en 1972, y ciertamente en 1977 y 1980. En 1977, el INPC resulta ligeramente inferior al de todos los deciles de familias, mientras que en 1980 ocurre lo contrario. El cuadro 13 que contiene tasas de inflación por deciles de familias señala como la inflación según el INPC coincide en 1969 básicamente con la del decil X, mientras que en 1970, coincide en el otro extremo con la del decil I. Por otro lado, la inflación según el INPC en 1978, 1979 y 1980 excede a la experimentada por todos los deciles de familias, en esos tres años respectivos. Ahora bien, en 1981 ocurre lo contrario, la inflación según el INPC subestima la registrada ese año por los 10 deciles de familias.

CAPITULO V

CONSIDERACIONES FINALES

Es difícil hacer un balance acerca de los efectos redistributivos netos de la inflación en México, especialmente porque este documento analiza algunos de los efectos redistributivos de la inflación en el ingreso y la riqueza. ^{1/} En general, la inflación altera los flujos

^{1/} Por ejemplo, no se consideró el impacto en la distribución del ingreso en México resultante de la interacción de la inflación con el tipo de cambio del peso mexicano. Durante el proceso inflacionario - ocurrido en México en los setentas, el cual se acentuó en los ochentas, no se permitió durante largos períodos de tiempo, que la inflación doméstica superior a la del exterior, se reflejara en el tipo de cambio (nominal) del peso, lo que propició su sobrevaluación y finalmente condujo a fuertes devaluaciones (1976 y 1982) y a controles cambiarios (1982). Aún incorporando el efecto de esos ajustes cambiarios -que resultaron en subvaluaciones transitorias de la moneda mexicana- puede asegurarse que a lo largo de ese período de trece años (1970-82), el peso mexicano estuvo en "promedio" sobrevaluado, ya sea en relación a nuestro principal socio comercial o respecto a una canasta de monedas; esto tuvo implicaciones para la distribución del ingreso. En la medida en que las exportaciones no-petroleras de México sean relativamente intensivas en mano de obra y las importaciones en capital, la sobrevaluación del peso fue equivalente a un subsidio a las importaciones de capital, financiado conjuntamente con un impuesto equivalente a las exportaciones, con endeudamiento externo, y en años recientes con exportaciones petroleras. Esta situación penalizó al factor trabajo y subsidió al factor capital, alterando la distribución funcional y familiar del ingreso. Debe señalarse, que las importaciones de bienes de capital (sector privado) básicamente son realizadas por los propietarios del capital, los cuales están ubicados en los deciles de individuos y familias de ingresos más altos, de allí que la sobrevaluación del peso en el período mencionado haya afectado adversamente a la distribución del ingreso familiar. Por otro lado, los ajustes cambiarios mencionados, provocaron cambios arbitrarios en la distribución de la riqueza, ya que generaron fuertes ganancias y pérdidas de capital resultantes de los portafolios de activos y pasivos en moneda nacional y extranjera de los individuos y empresas.

de ingresos o los acervos de riqueza de los individuos, las empresas y el gobierno. Los individuos pueden verse afectados por la inflación en su carácter de asalariados, consumidores, deudores, acreedores, contribuyentes, y como propietarios, ya sea de bienes inmuebles o directa o indirectamente de bienes de capital. Distintos portafolios de activos y pasivos de los individuos y familias, así como la composición de sus fuentes de ingreso y su capacidad de ajuste a un ambiente inflacionario determinarán su sensibilidad a verse afectados por la inflación.

Considerando la multiplicidad y diversidad de los canales anteriores a través de los cuales la inflación altera la distribución del ingreso y la riqueza, es prácticamente imposible, imaginar situaciones factibles en las cuales un agente económico no se vea, afectado al menos, mediante uno de ellos, y seguramente se reciban impactos tanto favorables como adversos a través de canales o mecanismos distintos. Es precisamente esta última característica de la inflación, lo que provoca que el malestar causado por la misma sea prácticamente generalizado en la población.

En el primer capítulo de este estudio se señaló que incluso bajo las condiciones teóricas más optimistas y haciendo supuestos heroicos, como quiera la inflación tiene efectos en la distribución del ingreso resultantes de la incidencia del llamado "impuesto inflacionario", - es decir, de la pérdida en el poder de compra del dinero.

El análisis del impuesto inflacionario en México, contenido

en el segundo capítulo, y la revisión de la composición del portafolio de activos y pasivos nominales de las familias (tercer capítulo), conducen a la conclusión de que las transferencias de riqueza provocadas por la inflación empeoran la distribución del ingreso en México, ya - que afectan adversamente a los deciles de familias de más bajo ingreso. Por un lado, el impuesto inflacionario es sumamente regresivo ya que - la relación M_1/Y es más alta para los deciles de familias de menores - ingresos (véase Cuadro 4). Por otro lado, la estructura de los acti--vos (efectivo y cuentas de ahorro) de las familias de más bajos ingre--sos, posee una composición que no las protege de las pérdidas de capi--tal causadas por la inflación; además, se observa una tendencia a que estos grupos de familias tengan sus deudas en mercados de crédito muy imperfectos como son las empresas donde trabajan.

En la literatura económica acerca de la inflación y de sus efectos redistributivos se ha enfatizado la distinción entre inflación anticipada y no-anticipada, sin embargo, no se ha destacado a las va--riables determinantes de la habilidad de anticipar y de ajustarse a - esa anticipación. La capacidad de adaptación y ajuste a un ambiente - inflacionario es un determinante muy importante de los efectos redis--tributivos de la inflación, ya que la posesión de esa cualidad permite evitar y suavizar tales efectos cuando son adversos, o incluso facili--ta el beneficiarse de ellos.

Ahora bien, estas cualidades son escasas, no están homogé--neamente distribuidas en los distintos grupos de individuos o familias

ya que están muy concentrados en las personas ubicadas en los deciles de familias de más altos ingresos. Esto es así, porque esas familias poseen una mayor disponibilidad de capital humano. La evidencia empírica en México muestra que los integrantes de las familias de menores ingresos tienen un reducido nivel de escolaridad, y que este último se incrementa rápidamente, conforme ascendemos a deciles superiores de ingreso 1/.

La literatura económica acerca del capital humano en la agricultura ha encontrado resultados que son importantes al análisis de los efectos redistributivos de la inflación. Esos estudios han destacado "la habilidad adjudicada a la educación (escolaridad y entrenamiento) para enfrentar los cambios en las condiciones económicas". 2/

A esta característica se le ha denominado "efecto asignador" de la escolaridad e instrucción representado por el hecho de que "una mayor educación fortalece ... la habilidad para adquirir y evaluar información". 3/

1/ Juan Diez-Canedo y Gabriel Vera encuentran que el nivel de escolaridad de los ocupados se incrementa continuamente conforme se pasa de deciles de familias de ingresos más bajos a más altos. Así, en el decil I, el promedio de años de instrucción de los ocupados es de 2.38 años y crece continuamente en los siguientes deciles, a un nivel de 9.78 años de instrucción en el decil X. Véase J. Diez-Canedo y G. Vera (1982); "La Importancia de la Escolaridad en la Determinación del Nivel de Ingreso", documento mimeografiado, Banco de México, mayo.

2/ Véase: Theodore W. Schultz (1975); "The Value of the Ability to Deal with Disequilibrium", Journal of Economic Literature, Vol. 13 No. 3, septiembre, pág. 836.

3/ Véase: Finis Welch (1970); "Education in Production", Journal of Political Economy, Vol. 78, No. 1, pág. 42.

Los reducidos niveles de escolaridad de los integrantes de las familias de más bajos ingresos propicia que éstas posean escasa información y reducidos conocimientos para evaluar las alternativas disponibles de inversión financiera; esta situación conduce a que una parte importante de la exigua acumulación de riqueza de estas familias la realicen en efectivo y cuentas de ahorro. De esa manera, la capacidad de estas familias para protegerse de la inflación es muy baja, por la misma razón, que en buena medida explica sus reducidos niveles de ingreso, es decir, su bajo nivel de escolaridad e instrucción. Así, la inflación es un elemento adicional que fortalece la capacidad generadora de desigualdades resultante de la concentración existente de las oportunidades educativas.

Haciendo un balance de los aspectos redistributivos de la inflación considerados en este documento puede señalarse que en conjunto éstos apoyan la proposición de que la inflación empeora la posición relativa de ingresos y riqueza de las familias ubicadas en los deciles de más bajos ingresos. Esto es así, básicamente, porque su capacidad de adaptación y ajuste a un ambiente inflacionario es sumamente limitada.

B I B L I O G R A F I A

- Alchian, A. y Kessel, R. (1959) "Redistribution of Wealth through Inflation" Science, Vol. 130, No. 3375, septiembre 4, pág. 355-359.
- Alchian, A. y Kessel, R. (1960) "The Meaning and Validity of the Inflation Induced Lag of Wages - Behind Prices", American Economic Review, Vol. 50, No. 1, marzo, - pág. 43-66.
- Alchian, A. y Kessel, R. (1962) "Effects of Inflation", The Journal of Political Economy, Vol. 70, No. 6, diciembre, pág. 521-537.
- Alchian, Armen (1968) "Inflation and Distribution of -- Income and Wealth", en J. Marchal y B. Ducros, eds., The Distribu---tion of National Income, pág. 618-638.
- Bailey, Martin J. (1959) "The Welfare Cost of Inflationary Finance", Journal of Political - Economy, Vol. 64.
- Bowsher, Norman (1982) "The Demand for Currency: Is the Underground Economy Undermining - Monetary Policy?", Review, Fed. Rve. Bank of St. Louis, enero, Vol. 62, No. 1.
- Cukierman, A. y Wachtel, P. (1982) "Relative Price Variability and - Nonuniform Inflationary Expectations", Journal of Political Economy, Vol. - 90, No. 1, febrero, pág. 146-157.
- De Alessi, L. (1963) "The Redistribution of Wealth by Inflation: An Empirical Test with U.K. Data", Southern Economic - Journal, octubre, pág. 113-127.
- Diez-Canedo, J. y Vera, Gabriel (1981) "Distribución del Ingreso en México, 1977. Análisis Estructural", Cuaderno 1, Banco de México.

- Diez-Canedo, J. y Vera, Gabriel (1982) "La Importancia de la Escolaridad en la Determinación del Nivel de Ingreso", documento mimeografiado, Banco de México. mayo.
- Fellner, William (1979) "American Household Wealth in an Inflationary Period", en W. Fellner, ed., Contemporary Economic Problems, 1979, American Enterprises Institute.
- Fischer, Stanley (1981) "Relative Shocks, Relative Price Variability and Inflation", Brookings Papers on Economic Activity - No. 2, pág. 381-441.
- Fisher, S. y Modigliani, F. (1978) "Toward an Understanding of the - Real Effects and Costs of Inflation", Working Paper, 303, N.B.E.R.
- Foster, Edward (1978) "The Variability of Inflation", Review of Economic and Statistics, agosto.
- Friedman, Milton (1942) "Discussion of the Inflationary Gap", en Essays in Positive Economics, U. of C. Press, 1956.
- García, Valeriano (1978) "El Impuesto Inflacionario y la Distribución del Ingreso en los Países Menos Desarrollados", Monetaria, - CEMLA, pág. 171-204.
- Hollister y Palmer (1972) "The Impact of Inflation on the Poor", en K. Boulding y M. Plaff; Redistribution to the Rich and the Poor, pág. 240-65.
- Kessel, R. A. (1956) "Inflation-Caused Wealth Redistribution", American Economic Review, pág. 128-41.
- Keynes, J. M. (1919 y 1923) "Inflation" (Cap. II.1) y "Social Consequences of Changes in the Value of Money" (Cap. II.2); en J. M. Keynes, Essays on Persuasion, N.Y., 1963.
- Kimball, Ralph (1981) "Trends in the Use of Currency", New England Economic Review, sept. - oct. Fed. Rve. Bank of Boston.

- Laider, D. y Parkin, M. (1975) "Inflation: A Survey", The Economic Journal, Vol. 85, diciembre, pág. 789.
- Leijonhufvud, Axel (1981) "Information and Coordination", - Oxford U. Press, Cap. 9, pág. 227-28.
- Logue, D. E. y Sweeney, R. J. (1981) "Inflation and Real Growth: Some - Empirical Results" Journal of Money, Credit and Banking, Vol. 13, No. 4, noviembre, pág. 497-501.
- Logue, D. E. y Willett, T. D. (1976) "A Note on the Relation between the Rate and Variability of Inflation", Económica, Vol. 43, mayo, pág. 151-158.
- Maslove y Rowley (1975) "Inflation and Redistribution", The Canadian Journal of Economics, agosto, pág. 399-409.
- Niida, Hiroshi (1978) "The Redistributive Effects of the Inflationary Process in Japan: 1955-75", The Review of Income and Wealth, junio.
- Muellbauer, J. (1974) "Prices and Inequality: The U.K. - Experience", Economic Journal, Vol. 84, pág. 32-55.
- Nulty, Leslie Ellen (1979) "How Inflation Hits the Majority", - Challenge, enero-febrero, pág. 32-38.
- Parks, Richard (1978) "Inflation and Relative Price Variability", Journal of Political Economy, Vol. 86, No. 1 febrero, pág. 79-95.
- Piachaud, David (1978) "Inflation and Income Distribution", Cap. 4 en: Fred Hirsch y J. ----- Goldthrope, eds., The Political Economy of Inflation.
- Sjaastad, Larry (1974) "Monetary Policy and Suppressed Inflation in Latin America", en Robert Z. Aliber, National Monetary Policies and the International Financial - System.
- Schultz, T.W. (1975) "The Value of the Ability to Deal - with Disequilibrium", Journal of - Economic Literature, Vol. 13 No. 3, september, pág. 836.

- Taylor , John B. (1981) "On the Relation between the Variability of Inflation and the Average Inflation Rate" , en Allan Meltzer y -- Karl Brunner, eds.
- Welch , Finis (1970) "Education in Production" , Journal of Political Economy , Vol. 78 , No. 1 , pág. 42.
- Williamson , Jeffrey (1976) "American Prices and Urban Inequality Since 1820" , Journal of Economic - History , Vol. 36 , pág. 303-333.
- Williamson , Jeffrey (1977) "Strategic Wage Goods, Prices and - Inequality" , American Economic Review , marzo , pág. 29-41.

