

# LA CONDUCCIÓN DE LA POLÍTICA MONETARIA Y SUS RESULTADOS: EL CASO DE MÉXICO 1995-2012

Área de investigación: Finanzas

**Raúl Arturo Cornejo López**

Universidad Autónoma Metropolitana, Iztapalapa  
México

[racornejo@hotmail.com](mailto:racornejo@hotmail.com)

**Sergio Jhonatan Carrillo Romo**

Universidad Nacional Autónoma de México  
México

[serjhon@unam.mx](mailto:serjhon@unam.mx), [serjhoncr@yahoo.com.mx](mailto:serjhoncr@yahoo.com.mx)

XVIII  
CONGRESO  
INTERNACIONAL  
DE  
CONTADURÍA  
ADMINISTRACIÓN  
E  
INFORMÁTICA



Octubre 2, 3 y 4 de 2013 ♦ Ciudad Universitaria ♦ México, D.F.



**ANFECA**  
Asociación Nacional de Facultades y  
Escuelas de Contaduría y Administración

## LA CONDUCCIÓN DE LA POLÍTICA MONETARIA Y SUS RESULTADOS: EL CASO DE MÉXICO 1995-2012

### Resumen

A casi dos décadas de haber mandado a la banca central para tener como su objetivo primordial el control de la inflación, los resultados son halagüeños y la economía ha encontrado en la estabilidad de precios un ancla nominal fuerte y clara. La meta propuesta a largo plazo por el Banco de México, de ubicar la inflación en 3 +/-1%, en lo general se ha alcanzado, no obstante la incertidumbre financiera y económica observada internacionalmente a finales de la década del 2000 y principios de la de 2010. Sin embargo, según la Regla de Taylor, el Banco de México, al buscar lograr el objetivo de inflación, en sentido “estricto”, podría estar limitando el potencial de crecimiento de la economía en su conjunto y provocar el incremento en la pobreza de los mexicanos. El objetivo central de esta investigación es identificar la evidencia empírica de la política monetaria instrumentada por el Banco de México, así como sus resultados en su lucha contra la inflación y las tasas de interés, comparando el crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) y su repercusión en el índice de pobreza de la población.

**Palabras clave.** Inflación, Política Monetaria, Regla de Taylor.

### Abstract

Nearly two decades after having mandated the central bank to focus its main objective in the control of inflation, there have been positive results and the economy has found in price stability a strong and clear nominal anchor. The 3+/-1% inflation long term goal set by Bank of Mexico, has been reached in general, despite the financial and economic uncertainty observed in the international arena in the end of the decade of the 2000 and the first decade of the 2010. However, according to the Taylor Rule, while seeking to achieve the inflation target, the Bank of Mexico, in strict terms, could be limiting the growth potential of the economy as a whole. The central objective of this paper is to identify the empirical evidence of the instrumented, monetary policy by the Bank of Mexico, as well as their results in its fight against inflation and interest rates, comparing Gross Domestic Product (GDP) growth and its impact on the rate of poverty of the population.



## LA CONDUCCIÓN DE LA POLÍTICA MONETARIA Y SUS RESULTADOS: EL CASO DE MÉXICO 1995-2012

### INTRODUCCIÓN

Un tema complicado y cuestionable desde todo punto de vista es el la inflación, por una parte afecta de una manera importante a todos los ciudadanos y por otra si no se permite un nivel controlable, la economía nacional no crece lo suficiente y por ende no se generan los empleos suficientes, por lo que en las últimas décadas parece quedar claro que ésta, ha generado más perjuicios que beneficios a la economía en su conjunto. Los efectos adversos que la inflación puede causar al dificultar el crecimiento económico y en el deterioro del ingreso de las clases menos favorecidas, ha dado lugar a que su control sea el tema central en la política monetaria y su efecto el incremento de la pobreza en México, oficialmente aceptada, por lo que: Pregunta de Investigación: ¿Qué ha pasado con el crecimiento económico y por ende con el desarrollo social de México?

En muchos países del mundo, incluido México, la importancia que se le da a la erradicación de la inflación es tal, que se ha mandado a la banca central para que tenga como objetivo primordial su control. En México, esta orden se le dio al Banco de México a partir de 1994.

El objetivo central de este trabajo es identificar la evidencia empírica de la política monetaria, instrumentada por el Banco de México, así como sus resultados en su lucha contra la inflación y las tasas de interés, comparando el crecimiento del PIB y su repercusión en el índice de pobreza de la población.

Para lograr lo anterior, en primer lugar, se presenta la experiencia mexicana en su lucha contra la inflación en las últimas décadas; en segundo lugar, se caracteriza la política monetaria seguida por el Banco de México a partir de su autonomía para controlar la inflación, así como los canales de transmisión de la misma; en tercer lugar, se utiliza la Regla de Taylor para tratar de entender el efecto esperado de la política monetaria aplicada, se revisan los resultados alcanzados por el Banco de México en su lucha contra la inflación y sus repercusiones en el índice de pobreza.

#### **Hipótesis de Trabajo:**

- En México, la lucha contra la inflación ha dado los resultados deseados.
- Con la política de control de la inflación, el Banco de México esta limitando el potencial de crecimiento de la economía.



- El Banco Central persigue un objetivo de inflación estricto, dejando en segundo lugar el resultado de variables reales en la economía (como PIB y empleo).
- De continuar con la misma política de control de la inflación del Banco de México, el índice de pobreza seguirá incrementándose.

## LA EXPERIENCIA MEXICANA EN EL CONTROL DE LA INFLACIÓN

La historia de las últimas cinco décadas de la inflación en México, ha transitado por distintos derroteros. Así, han existido tanto periodos de bajas tasas de inflación, incluso cercanas a las registradas en los Estados Unidos de América (E.U.), como otros donde la inflación ha mostrado fases ascendentes pero tolerables y otras no, sobre todo donde se convirtió en un problema serio de política económica, al grado de ser su principal objetivo. De igual forma, en algunos otros momentos, la inflación en México ha mostrado una marcada fase descendente, hasta llegar a la actualidad, donde parece que ha sido controlada, aunque aún es superior a la observada en los E.U. (nuestro principal socio comercial) y en los países industrializados. Durante el período comprendido entre 1958 y 1970, conocido como: Desarrollo Estabilizador, la inflación fue controlada e incluso, en algunos años inferior a la de los principales socios comerciales del país. En la suma del periodo, la inflación acumulada fue igual a la inflación acumulada durante el mismo periodo en los E.U. Según Ortiz (1998), la estabilidad de precios, durante el periodo mencionado, pudo ser posible gracias a la estrecha coordinación que tuvieron los titulares de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y del Banco de México. Posteriormente, en el periodo conocido como Desarrollo Compartido (1971-1976), la economía se caracterizó por presentar una inflación elevada respecto al periodo anterior. La expansión monetaria, los altos déficits fiscales, el aumento de la deuda externa y el aumento de los precios de los bienes y servicios públicos, generaron presiones inflacionarias que fueron contenidas, en parte, gracias al tipo de cambio fijo. Estos desequilibrios macroeconómicos ocasionaron la sobrevaluación del tipo de cambio, provocando así crecientes déficits en cuenta corriente, lo que presionó el tipo de cambio fijo de \$12.50 por dólar, que había sido implantado desde 1954 y que llegó a su fin en la devaluación de agosto de 1976, terminando con una era emblemática de fortaleza del peso mexicano.

Posterior a la devaluación de 1976, comienza en México un periodo de altas y persistentes tasas de inflación. Según Villareal (1998), la devaluación del tipo de cambio de 1976 tuvo efectos que no se hicieron esperar, la inflación se aceleró y rápidamente los precios de los artículos de primera necesidad registraron aumentos entre 20% y 60%, al igual que los de los insumos industriales. Previo a los grandes problemas inflacionarios enfrentados en la década de 1980, se pueden enumerar, en lo general, las políticas<sup>1</sup> a las que se pueden atribuir las altas y persistentes tasas de inflación generadas posteriormente a la devaluación de 1981 en la denominada “Crisis de la deuda”.

<sup>1</sup>Solo las relevantes, para los fines del presente trabajo, las cuales son: política monetaria, cambiaria y salarial.



En primer término, la política monetaria se orientó a estimular la actividad económica y así superar la crisis económica de 1976 y 1977, es decir, se observó una política monetaria expansiva. En segundo lugar, la política cambiaria presentó un régimen de flotación regulada y estuvo coordinada con la política fiscal y las tasas de interés, aunque de 1979 a 1982, los ajustes al tipo de cambio se retrasaron, olvidándose los mayores costos que origina posponer un ajuste cambiario; por tanto, el tipo de cambio fue utilizado como un ancla de los precios, es decir, fue utilizado como un fin, mas no como un medio de la política económica. La sobrevaluación cambiaria del periodo, se puede explicar por las altas tasas inflacionarias registradas en el interior, en comparación con los niveles de inflación externa. Finalmente, la política salarial tomó un nuevo giro al romperse la tregua salarial que se tenía, debido a los compromisos firmados con el Fondo Monetario Internacional (FMI), por lo cual, se reconoció que los sindicatos negociarían los incrementos a sus contratos colectivos y prestaciones de acuerdo con la capacidad económica de la empresa correspondiente, superando el nivel establecido del 10%.

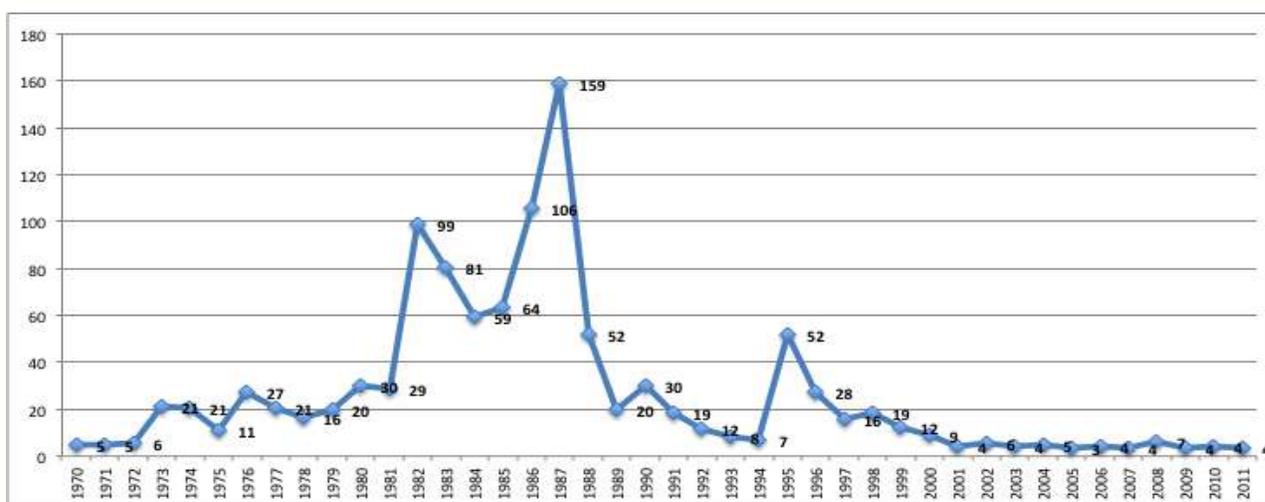
Durante el periodo mencionado, se registraron los niveles salariales más altos durante las tres últimas décadas, lo cual originó un incremento considerable de la demanda interna. Dicho incremento fue satisfecho por la oferta externa, puesto que la capacidad productiva del país no era suficiente. Un tipo de cambio sobrevaluado, el incremento de la demanda externa, el alza de las tasas de interés internacionales, la caída de los precios internacionales del petróleo y la fuga de capitales, ocasionaron fuertes presiones a la paridad cambiaria, provocando así una fuerte devaluación.

Esto dio paso a un círculo vicioso de inflación - devaluación que caracterizó la primera mitad de la década de los 80s. Como consecuencia de las políticas instrumentadas de 1976 a 1981 y de la devaluación del tipo de cambio en 1982,<sup>2</sup> la inflación no pudo ser controlada haciéndose evidente en la economía mexicana, tal y como puede observarse en la Figura 1.

<sup>2</sup> El 17 de febrero de 1982, se retiró el Banco de México del mercado de cambios y el gobierno se vio forzado a devaluar de 22 a 70 pesos por dólar.



Figura 1. INPC anual dic.- dic., 1970 – 2011



Fuente: elaborado con información del Banco de México.

En respuesta al brote de la inflación en 1982 (98.8%), la autoridad económica lleva a cabo la instrumentación de un Programa de corte ortodoxo de 1982–1987<sup>3</sup>, que es abandonado por obtener nulos resultados. A partir de la “Crisis de la deuda” de 1982, el objetivo de la política económica cambia de promover el crecimiento a estabilizar la economía. En este contexto, al inicio de su administración, la Presidencia de Miguel de la Madrid (1982-1988), instrumentó en diciembre de 1982, una estrategia económica que se denominó: Programa Inmediato de Reordenación Económica (PIRE), el cual tenía como objetivo, el combate a la inflación de corte ortodoxo puro, orientado al control de la demanda agregada; su objetivo de corto plazo era el restablecimiento gradual de la estabilidad de precios, por lo que el ajuste partió de la premisa de que las finanzas públicas sanas eran condición necesaria para reducir la inflación (Aspe,1993). Este enfoque considera que los altos niveles de inflación registrados en la economía son producto del exceso de demanda, esto es, existe demasiado dinero yendo tras pocos bienes, por lo que para acabar con dicho exceso es necesario un control de la expansión de la oferta monetaria, la disminución del déficit público y la contracción de la demanda interna, nuevamente la factura se les carga a los pobres. Al momento de evaluar los resultados del programa ortodoxo, se puede observar que estos fueron poco alentadores. El Programa no funcionó ya que la inflación antes de su instrumentación era menor (98.8%) a la registrada en 1987 (159.2%), año en el que finalizó este programa.

El fracaso del programa ortodoxo se puede atribuir a que su concepción teórica fue errónea, además de factores internos, como el hecho de buscar disminuir los déficits fiscales, siendo que los gastos corrientes del gobierno son rígidos. La disminución del gasto se debió a la disminución de la inversión gubernamental lo cual traería problemas en las tasas de

<sup>3</sup>Programa Inmediato de Reordenación Económica (PIRE).



crecimiento futuro, y los mayores ingresos que requería el gobierno se dio en gran parte a un incremento de los precios y tarifas del sector público, los cuales son precios líderes en la economía, lo que trae consigo incrementos de la inflación (Aspe, 1993). El fracaso de la política ortodoxa dio lugar a una nueva estrategia económica que tuvo por objeto reducir la inflación y retornar el camino del crecimiento económico. Esta nueva estrategia utilizó anclas nominales, como fueron algunos precios claves de la economía, y requirió también de un gran consenso social de los sectores patronal, obrero, campesino y del gobierno; además requirió de una cantidad importante de reservas internacionales que pudieran hacer frente a la fijación del tipo de cambio, el cual presentaría pequeñas adecuaciones durante el periodo (Jarque y Téllez 1993).

Las medidas heterodoxas instrumentadas en México afectaron a la política cambiaria, la política de precios, la política salarial y la instrumentación de medidas encaminadas a producir eficiencia económica en el aparato productivo, como son la apertura comercial y la desregulación. El programa heterodoxo tuvo como punto de partida la instrumentación del Pacto de Solidaridad Económica (PSE) en diciembre de 1987, el cual fue firmado por los representantes de los sectores obrero, campesino y empresarial. El Pacto se diseñó con el fin de lograr los siguientes objetivos: 1) corregir de manera permanente las finanzas públicas, 2) aplicar una política monetaria restrictiva, 3) corregir la inercia salarial, 4) lograr acuerdos sobre precios de sectores líderes, 5) fomentar la apertura comercial, a través de la “Ley de un solo precio”, 6) lograr el control de la inflación y la negociación de los precios líderes en lugar de la congelación total de precios y aplicar medidas basadas en controles de precios negociados.

Los resultados del programa heterodoxo, respecto a la inflación fueron alentadores. El promedio anual de la inflación, durante la implementación de las políticas de estabilización de corte ortodoxo, fue de 94.6%, mientras que para este programa fue de 21%. A pesar de la buena implementación y resultados de dicho modelo, existieron problemas tanto económicos como políticos, errores económicos como la reticencia para devaluar el tipo de cambio, el cual estaba claramente sobrevaluado y el llamado error de diciembre que originó la devaluación del peso frente al dólar (EU) el 19 de diciembre de 1994 y problemas políticos como el surgimiento del Ejército Zapatista de Liberación Nacional (EZLN) y los homicidios del candidato del Partido Revolucionario Institucional (PRI) a la presidencia de la República (Luis Donaldo Colosio) y del Secretario General del mismo PRI (José Francisco Ruiz Massieu), que impidieron que se llevaran a cabo las políticas de aterrizaje de las anclas nominales, lo que contribuyó a la fuerte devaluación de finales de 1994 y la crisis económica de 1995. Posterior a la devaluación de 1994, la inflación resurge y es en 1995 cuando ésta termina su fase descendente, y se llega a ubicar en 52.0%. El 1 de abril de 1995 se crean las Unidades de Inversión (UDI) para apoyar o devolver la liquidez al mercado y el control de la inflación, la cual se logra reducir para 1996 cuando cede hasta 28%, y continua la misma tendencia hasta ubicarse en un sólo dígito (9.0%) para el año



2000 (ver Figura 1). Durante la década del 2000, la inflación pareció estar controlada aún en condiciones de inestabilidad económica mundial, como la experimentada en el 2008 y 2009.

El éxito del control de la inflación, posterior a la crisis de 1994-1995, se debió principalmente a que en 1993 se dio autonomía al Banco de México, además de que se le encomendó el combate a la inflación como su objetivo principal.

## EL MANDATO DEL BANCO DE MÉXICO

La discusión sobre la banca central, su autonomía, objetivos y la contribución de la misma al crecimiento y desarrollo económico, es un tema que ha sido ampliamente discutido por los economistas, del cual México no se ha mantenido al margen. Aunque existen voces discordantes con la postura oficial, parece haber consenso sobre cómo debe de conducirse y cuál debe ser el principal objetivo de la banca central.

Al respecto, Schwartz Galván (1999) ha expresado:

*“Tanto académicos como autoridades han llegado a la conclusión de que aislar a la política monetaria de las decisiones políticas facilita la consecución de la estabilidad de precios, y permite que ésta se alcance a un menor costo en términos de actividad económica y empleo. Dicha conclusión se basa en el convencimiento de que la mejor manera en que la política monetaria puede servir al interés público, es propiciando un ambiente monetario y financiero estable para el desarrollo de la actividad económica, mediante la instrumentación de una política monetaria orientada al abatimiento de la inflación”.*

Como se sabe, el 1 de abril de 1994, entró en vigor la Ley que concede autonomía al Banco de México, con la cual se actualizan sus funciones y se fortalecen sus facultades. Previamente, la reforma a la Carta Magna realizada en 1993, referente al Banco de México, incluyó en el artículo 28 de la Constitución Mexicana dos nuevos apartados, ahora sexto y séptimo del texto vigente. El primero de ellos es referente al mandato de controlar la inflación y dice:

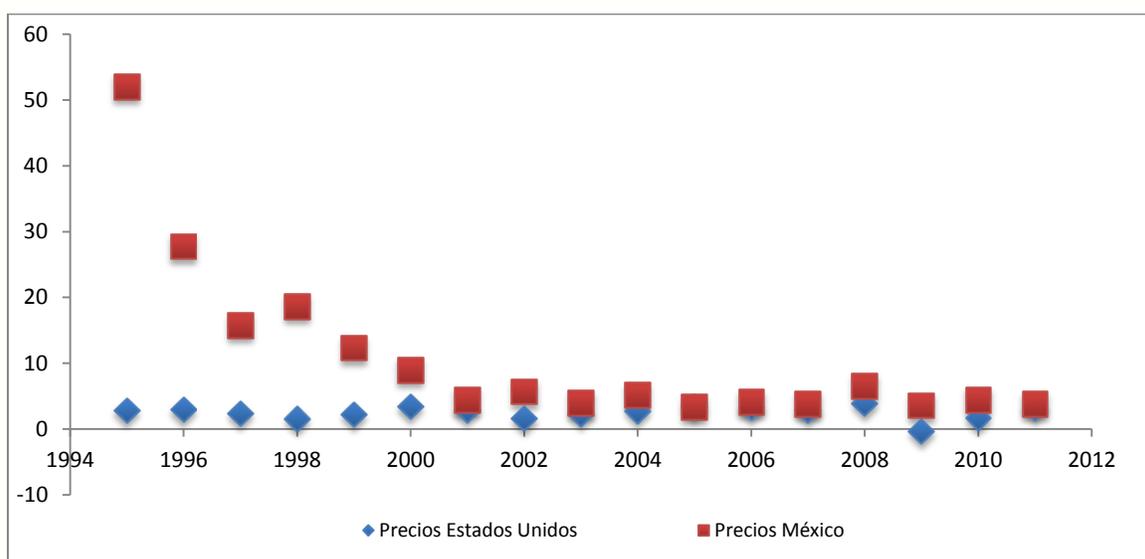
*“El Estado tendrá un banco central que será autónomo en el ejercicio de sus funciones y en su administración. Su objetivo primordial será procurar la estabilidad del poder adquisitivo de la moneda nacional, fortaleciendo con ello la rectoría del desarrollo nacional que corresponde al Estado. Ninguna autoridad podrá ordenar al Banco conceder financiamiento”.*

Son tres las consideraciones fundamentales que toma en cuenta el Banco Central por los cuales debe reducir la inflación: primera, que la estabilidad del nivel general de precios es una condición indispensable del crecimiento económico sostenido y de una equitativa distribución del ingreso; segunda, con cierta frecuencia tienden a generarse fenómenos que



inducen a prolongar los periodos inflacionarios, haciendo recomendable que siempre exista dentro del Estado una institución encargada en mantener en línea a la inflación, y tercera, que tanto la teoría como la evidencia empírica sugieren que la existencia de un banco central autónomo contribuya a que se alcance y a la postre se mantenga un nivel bajo de inflación (Ortiz Antonio, 1998). Al respecto, los resultados demuestran que el control de la inflación mediante una banca central autónoma y cuyo objetivo principal sea controlar la inflación y llevarla a niveles de convergencia con la de los principales socios comerciales (E.U. básicamente), parece haber dado buenos resultados en la última década. La inflación promedio anual del 2000 al 2011 para el caso de México fue de 4.8%, en tanto que para Estados Unidos fue de 2.5%. Aunque todavía se observa que los precios en México aumentan más que en E.U., la diferencia es mucho menor que la prevaleciente en la década del 90 (para México fue de 20.2% y en E.U. fue de sólo 2.4%, promedio anual).

Figura 2. **Convergencia en precios al consumidor, E.U. - México 2000 a 2011**



Fuente: elaborada con información del INPC y el Consumer Price Index.

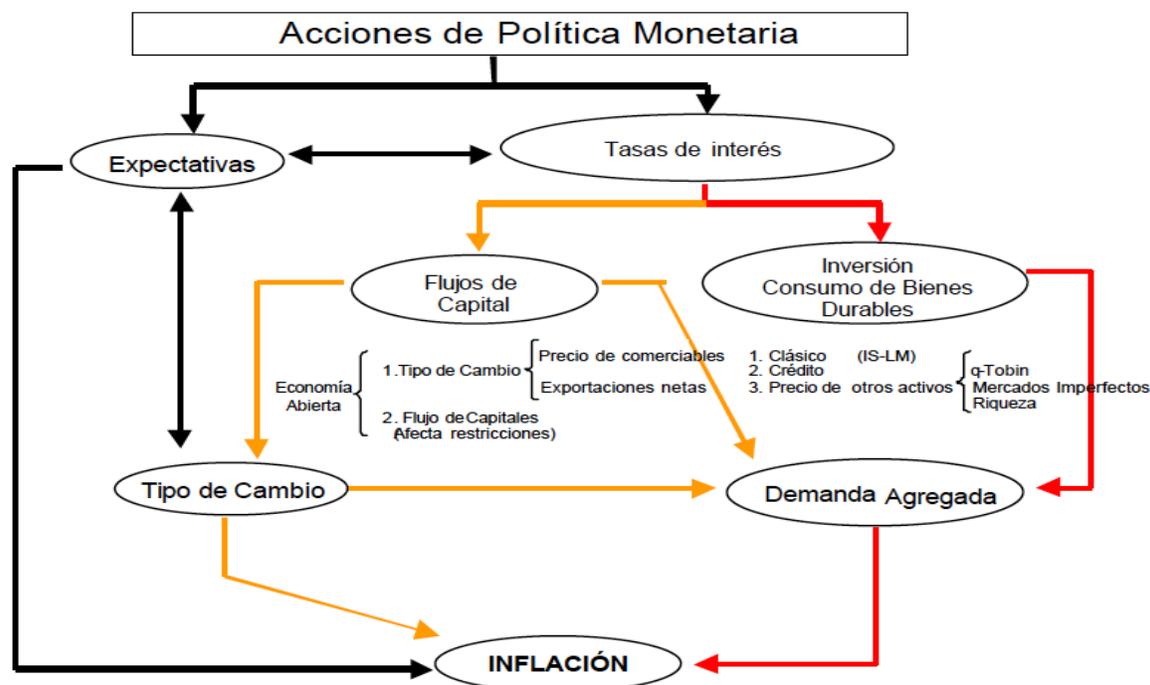
### *Canales de Transmisión de la Política Monetaria*

Desde mediados de la década de los noventa, las acciones de la política monetaria en México se han fundamentado en aquellas variables que inciden sobre el comportamiento de la inflación y que sirven para hacer pronósticos del crecimiento de los precios. Cuando este análisis ha indicado que las presiones inflacionarias que se han acumulado resultan incongruentes con los objetivos, se restringe la política monetaria, con el fin de influir sobre la trayectoria de los precios y sus expectativas.

Los canales a través de los cuales las acciones de política monetaria afectan la evolución de los precios han sido revisados en la literatura económica, tanto desde el punto de vista

teórico como del empírico. Estos mecanismos fueron resumidos por Mishkin y se presentan en la Figura 3 (Martínez, Sánchez y Werner, 2001).

Figura 3. **Canales de transmisión de la política monetaria**



Fuente: Martínez, Sánchez y Werner (2001:35).

Cuando el Banco de México restringe la política monetaria, propicia un aumento de las tasas de interés nominales de corto plazo y una mejoría de las expectativas de inflación. A consecuencia de estos efectos, las tasas de interés reales aumentan. El incremento de las tasas de interés reales y la mejoría de las expectativas de inflación que induce la restricción monetaria, influyen sobre la evolución de los precios, si bien con rezagos considerables, a través de varios canales.

En primer lugar, el incremento de las tasas de interés reales, por medio de su efecto sobre las decisiones de ahorro e inversión de las personas y empresas, mitiga el ritmo de expansión de la demanda agregada. A su vez, esta última influencia, debilita las presiones sobre los salarios y sobre los precios de los bienes no comerciables. En segundo lugar, el aumento de las tasas de interés, además de reducir la demanda de crédito, puede también limitar la oferta del mismo. Esto último, si los bancos consideran que las mayores tasas de interés pueden implicar el apoyo a proyectos de inversión de alto riesgo. De esta manera, el aumento de las tasas de interés, aunado a la incertidumbre de la banca respecto a la calidad de los proyectos de inversión, puede propiciar una menor disponibilidad de crédito en la economía. A su vez, ello afectaría a la inversión y, por consiguiente, a la demanda agregada y a los precios. En tercer lugar, los incrementos de las tasas de interés hacen más atractiva

la inversión en bonos y disminuyen la demanda de acciones, por lo que el valor de mercado de estas últimas se reducen. Ante la reducción del valor de las empresas, éstas enfrentan un deterioro de las condiciones en las cuales obtienen financiamiento, encareciéndose la realización de nuevos proyectos de inversión. Lo anterior afecta a la demanda agregada y eventualmente a los precios. Con respecto a los consumidores, el aumento de las tasas de interés y la consecuente reducción de los precios de las acciones, disminuyen el valor de sus activos y por consiguiente, perciben que su riqueza es menor. Estos fenómenos producen una contracción del consumo y de la demanda agregada. En cuarto lugar, las tasas de interés más elevadas inducen una apreciación (o menor depreciación) del tipo de cambio, lo cual afecta directamente el comportamiento de los precios de los bienes comerciables y las expectativas de inflación. Asimismo, los movimientos del tipo de cambio real afectan el crecimiento de la demanda agregada al incidir sobre el precio relativo de los bienes comerciables y los no comerciables. Sin embargo, ni la teoría ni las evidencias son concluyentes respecto de sus consecuencias expansionistas o contraccionistas.

Por otro lado, la corrección de las expectativas de inflación que se da en respuesta a una contracción de la política monetaria se verá reflejada a la postre en la revisión de los salarios, en la formación de los precios en la economía y en la cotización del tipo de cambio. A fin de evaluar la conducción de la política monetaria, los agentes económicos necesitan conocer los elementos sobre los cuales el Banco de México finca su análisis de las presiones inflacionarias y de las condiciones monetarias, así como los objetivos de inflación de corto y mediano plazos. A partir del año 2000 el Banco de México amplió los mecanismos de comunicación mediante la publicación de informes trimestrales sobre la inflación y de anunciar sus objetivos de inflación multianuales, con objeto de lograr que la aplicación de la política monetaria sea lo más transparente posible.

### **CONDUCCIÓN DE LA POLÍTICA MONETARIA Y LA REGLA DE TAYLOR**

Como resultado de la instrumentación del programa heterodoxo para controlar la inflación, en 1993 y 1994 la inflación había logrado ubicarse en 8.0% y 7.1%, respectivamente. Parte esencial en el proceso de desinflación recaía en el tipo de cambio, el cual se convirtió en un ancla nominal de la economía, que vio su fin en la crisis cambiaria y financiera que tuvo lugar a finales de 1994 y durante 1995, lo que obligó a las autoridades económicas a adoptar un régimen cambiario de libre flotación. A consecuencia de la gran incertidumbre respecto de la evolución de la economía mexicana, derivada de la crisis de 1995 (*Crisis del Tequila*), el Banco de México aplicó un esquema operativo bajo el cual tanto el tipo de cambio como las tasas de interés fueran determinadas libremente. Como resultado, estableció el “encaje promedio cero” y utilizó el objetivo de saldos acumulados como instrumento de política monetaria. Mediante el anuncio de dicho objetivo el Banco de México buscó enviar señales a los mercados financieros, sin determinar con ello niveles preestablecidos de la tasa de interés o del tipo de cambio (Martínez, Sánchez y Werner,



2001). De 1995 a 1997, el Banco de México utilizó diversas medidas de restricción monetaria para recuperar credibilidad y para establecer un ancla nominal, “visible y estricta”, para los precios de la economía. La medida más importante fue fijar límites al crédito interno neto a partir de proyecciones de crecimiento de la base monetaria y de estimaciones de la acumulación de activos internacionales. También en este periodo cobró cierta relevancia el instrumento denominado “saldo acumulado de los saldos diarios totales”<sup>4</sup>, que cuando era negativo se definía como “corto”, el cual fue el pilar de la conducción de la política monetaria en México en el periodo 1995-1997. En términos generales el “corto” es un instrumento complementario a las reglas de operación que el instituto central estableció, en su momento, respecto a la evolución de la base monetaria. Cabe reiterar que el Banco de México siempre proporciona el crédito suficiente para atender plenamente la demanda de billetes y monedas, incluso cuando aplicaba “corto” al sistema. Pero, en este último caso, parte de su crédito lo otorgaba al doble de la tasa Cetes, por virtud del sobregiro que ello produce en las cuentas corrientes de uno o varios bancos, es decir, al poner en corto al sistema, el banco central ejerce cierta influencia al alza de las tasas de interés. El esquema descrito facilita la conducción de la política monetaria, al permitir el envío inmediato de señales sobre la postura del banco central<sup>5</sup>.

Es a partir de 1998 cuando el Banco de México adopta en forma paulatina el esquema conocido como “Objetivos de Inflación”, que, junto con un tipo de cambio semi flotante y una regla de conducción clara, han caracterizado a la política monetaria en los últimos años. Según Esquivel (2010), la política de “Objetivos de Inflación” tiene tres características básicas: 1) Debe definirse con precisión cuál es el objetivo de inflación y debe decidirse si éste se determina en forma explícita o implícita; 2) Dado que el esquema de objetivos de inflación se basa en la transparencia y credibilidad del banco central, se recomienda diseminar ampliamente la información acerca de la inflación y de cualquier posible modificación al objetivo o a las condiciones macroeconómicas y; 3) El banco central debe definir cuál es el esquema de objetivos de inflación que desea seguir: si uno de tipo “estricto”, en donde sólo le preocupa la estabilización de la inflación, o uno de tipo “flexible”, en donde no sólo se preocupe por la inflación sino también, por alguna variable del sector real, como la brecha del Producto Interno Bruto (PIB observado menos PIB potencial) o el empleo. Es a partir de principios de la década del 2000 cuando el Banco de México comenzó a utilizar el esquema de objetivos de inflación y a partir de 2003, se estableció un intervalo de 3 +/-1 punto porcentual para definir la denominada “zona de confort”. Asimismo, con objeto de cumplir con los criterios de transparencia y de una adecuada diseminación de información, el Banco de México ha publicado desde hace varios años un informe trimestral sobre la inflación en México, en donde divulga, de

<sup>4</sup> Banco de México, “La Conducción de la Política Monetaria del Banco de México a través del Régimen de Saldos Acumulados”, México, Pág. 10.  
<http://www.banxico.org.mx/politica-monetaria-e-inflacion/material-de-referencia/intermedio/politica-monetaria/documentos-historicos/%7B864ADB18-DDC6-92E0-97DB-11ADD16A4223%7D.pdf>

<sup>5</sup> Banco de México, Informe Anual 1996, México, pp. 81 y 82.



manera amplia y precisa, cualquier modificación tanto al escenario macroeconómico, como a su política monetaria.

Al respecto del intervalo de 3 +/-1 antes referido, existe evidencia teórica que permite afirmar que el Banco Central persigue un objetivo de inflación estricto, dejando en segundo lugar el resultado de variables reales en la economía (como PIB y empleo).

Martínez, Sánchez y Werner (2001), concluyen que un incremento autónomo en la tasa de interés real ex-ante, afecta negativamente a la brecha del producto. Un incremento de 1 p.p. de dicha tasa lleva, después de un mes, a una caída del producto de 0.2 por ciento respecto de su nivel potencial. Por otro lado, un análisis econométrico realizado para el caso de México por Galindo y Guerrero (2003)<sup>6</sup>, revela que la función de reacción de la tasa de interés nominal responde de forma positiva, aunque menos que proporcional, a la tasa de inflación, mientras que el diferencial del producto no es estadísticamente significativo, lo que expresa que el Banco de México, concentró su estrategia monetaria en el control de la inflación mientras que no consideró en forma sistemática su efecto sobre el diferencial del producto. Ramos y Torres (2005), presentan estimaciones de la Regla de Taylor donde se concluye que el Banco de México siguió un esquema de objetivos de inflación de tipo “estricto”. Esto implica que el Banco de México se ha preocupado fundamentalmente, por alcanzar la estabilidad de precios y que hasta ahora no le ha otorgado un peso muy importante a la estabilización de la actividad económica en sus decisiones de política monetaria.

## POBREZA

Esta decisión de objetivo de inflación estricto ha sido modelada y es conocida como la Regla de Taylor, la cual representa una función de pérdida social que el banco central está tratando de minimizar. Así, un banco central podría tratar de minimizar una función del tipo:

$$L_t = (\pi - \pi^*)^2 + \lambda \hat{y}^2$$

Donde  $L_t$  es la pérdida social en el periodo  $t$ ,  $\pi$  es alguna medida de la inflación,  $\pi^*$  es la inflación objetivo,  $\hat{y}$  es la brecha entre el producto (PIB) observado y el potencial, y  $\lambda$  es el peso relativo que se le da a la estabilización de la brecha de PIB en relación con la inflación. En caso de que se opte por un esquema de objetivos de inflación estricto entonces, como en el caso de México, se tendría que  $\lambda = 0$ . En este esquema, el banco central, modificará su postura de política monetaria cuando las expectativas de inflación o inflación real estén por encima del objetivo de inflación sin importar, en primera instancia, sus efectos sobre la economía real. En la siguiente gráfica podemos observar el evidente

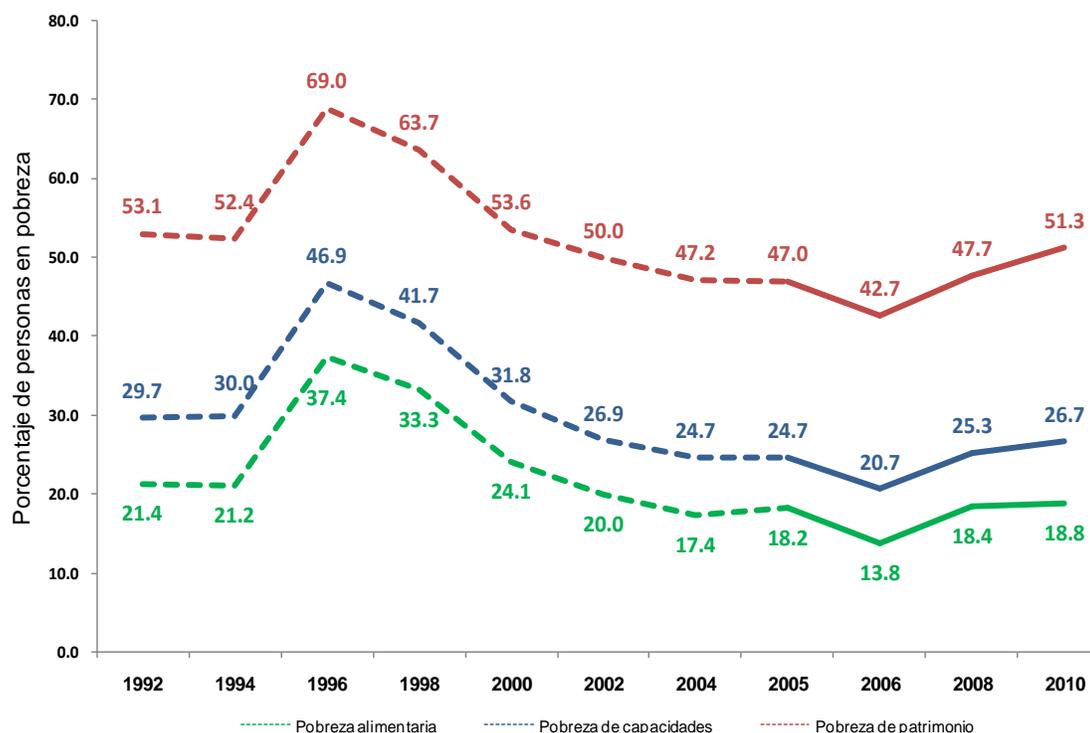
6 Los resultados del modelo fueron de:  $R_t = 7.52 + 0.65 \pi_t - 0.16 y_t^g + 0.22 R_{t-1}$   
 p: (0.01) (0.000) (0.501) (0.034)



crecimiento del índice de pobreza en México de 2006 a la fecha, así como algunas incongruencias en su reducción.

Figura 4. Evolución de la pobreza por ingreso nacional, 1992 a 2010

(Porcentaje de personas)

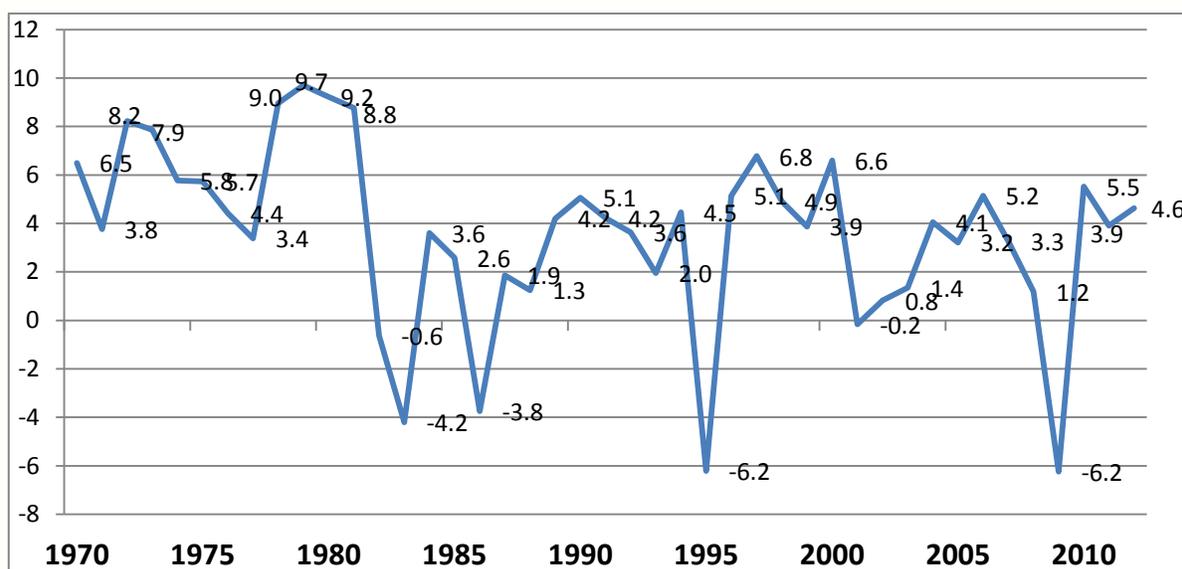


Fuente: Elaborado con datos del CONEVAL.

Según el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) quien mide la pobreza en México y evalúa programas y políticas sociales del Gobierno Federal, dice que la pobreza alimentaria bajó de 24.1 a 13.8% en el ámbito nacional entre 2000 y 2006, es decir, una impresionante reducción del 43.0%. y en el mismo sentido en las otras dos mediciones. Esta situación sorprende debido a que, no es compatible con el insuficiente desempeño económico del PIB: 21% en el mismo período. (Damián. 2002:5).



Figura 5. PIB en México 1970 - 2012



Fuente: Elaborado con datos del Banco de México.

## TASA DE INTERÉS

Regla de Taylor:

La Regla de Taylor se originó como una descripción de la política de la “*Federal Reserve System*”, E.U. (Fed) siguiendo 3 parámetros básicos. (Cachanosky, 2012):

1. Inflación.
2. Brecha del Producto Interno Bruto (PIB observado menos PIB potencial) o (Output gap, exceso de capacidad productiva).
3. Meta de inflación.

La tasa de interés objetivo de la Fed va a depender de estas variables del siguiente modo. En la medida que haya capacidad productiva en exceso, una baja tasa de interés incentiva la economía. A medida que el exceso de capacidad productiva comienza a eliminarse y aparecen síntomas de inflación, entonces la tasa de interés objetivo de la Fed debe incrementarse. La fórmula toma la siguiente forma:

$$\dot{i}_t = \pi_t + r_t^* + a_\pi (\pi_t - \pi_t^*) + a_y (y_t - \bar{y}_t).$$

Traducido al español:

Interés nominal = inflación + interés real + a1 (inflación – inflación objetivo) + a2 [log(PIB) – log(PIB potencial)].



Los parámetros “a” indican cuánto debe ajustarse la tasa de interés nominal ante un punto de diferencia en la inflación con la meta de inflación o disminuirse ante la presencia exceso de capacidad productiva. Si el PIB cae, entonces la diferencia del último término se incrementa, dado que esta diferencia es negativa, la tasa de interés nominal objetivo de la Fed debe disminuir de acuerdo a la caída del PIB sensibilizado por el parámetro “a.” Es decir, “a” indica que tan fuerte debe la tasa de interés responder ante cambios en el diferencia de lo que se produce con lo que se puede producir (parecido a una elasticidad). A medida que la brecha del PIB se va eliminando, la tasa de interés se va ajustando al alza. Si la brecha es 0, entonces sólo entra en juego el término de inflación. Si asumimos que el PIB no puede ser mayor al potencial, entonces cuando se llega a este punto, si la política monetaria sigue siendo expansiva la tasa de inflación va a comenzar a aumentar. Por lo que el segundo término comienza a aumentar. Esto hace que la tasa de interés objetivo deba corregirse magnificado por el parámetro “a” que le corresponde. De este modo, estos dos componentes guían la tasa de interés objetivo. Si la brecha del producto es 0 y la inflación observada coincide con la meta de inflación, entonces se obtiene una relación muy conocida:

### **Tasa de interés = inflación + tasa real de interés**

Ejemplo: Supongamos que la inflación fue del 1%, que la tasa real de interés es del 3%, la meta de inflación son del 2%, la brecha de producto es de -3% y que los dos parámetros a son 0.5 cada uno. Entonces la tasa de interés es:  $2\% = 1\% + 3\% + 0.5(1\% - 2\%) + 0.5(-3\%)$

Luego de un tiempo la brecha del PIB se reduce al 1%, entonces la política monetaria debe aumentar la tasa de interés al 3%:  $3\% = 1\% + 3\% + 0.5(1\% - 2\%) + 0.5(-1\%)$

Ahora, supongamos que se elimina la brecha del producto, pero la inflación aún se encuentra debajo de la meta, por lo que la tasa de interés aumenta a 3.5%:  $3.5\% = 1\% + 3\% + 0.5(1\% - 2\%) + 0.5(0\%)$

La Fed mantiene la tasa de interés en un 3.5% hasta que la inflación coincide con la meta de inflación (2%), para subir a 5%:  $5\% = 2\% + 3\% + 0.5(0\%) + 0.5(0\%)$

Para tratar de identificar si, en el caso de México, la Regla de Taylor puede ayudarnos a prever movimientos en la tasa de interés, es necesario plantear a ésta como una función de la tasa de inflación, las diferencias entre el producto interno bruto real y el potencial, y la tasa de interés existente. La forma funcional y el modelo matemático quedarían definidos de la siguiente manera (ver Galindo y Guerrero 2003):  $R_t = f(\pi_t, y_t^g, R_{t-1})$

$$R_t = \beta_0 + \beta_1 \pi_t - \beta_2 y_t^g + \beta_3 R_{t-1} + u_t$$

En donde,  $R_t$  refiere a la tasa de Cetes a 91 días,  $\pi_t$  es la tasa de inflación,  $y_t^g$  es la diferencia del producto estimado entre el PIB y el PIB tendencial,  $R_{t-1}$  es la tasa de Cetes a tres meses



$-1$  y  $u_t$  es el término de error del modelo. Para el modelo se espera un comportamiento de los coeficientes de la siguiente manera:  $\beta_0 > 0$ ;  $\beta_1 > 0$ ;  $\beta_2 = 0$ ; y  $\beta_3 = 0$ , es decir, se espera cuando existan variaciones a la alza en la tasa de inflación, la tasa de interés aumente, en tanto se espera que ésta última sea insensible a modificaciones en la brecha en el producto, y además se prevé que no exista un comportamiento gradual en las tasas de interés. Los datos utilizados fueron series trimestrales sin desestacionalizar, del primer trimestre de 1995 al primer trimestre de 2012, y el producto tendencial se refiere a la descomposición clásica de una serie temporal (tendencia, ciclo, estacionalidad y componente aleatorio). Hay varias formas de obtener la tendencia de una serie, utilizando en este caso el filtro llamado Hodrick-Prescott. Este filtro aísla la tendencia sin imputar linealidad en la misma. Los resultados del modelo propuesto son:

Dependent Variable: CETES91

Method: Least Squares

Date: 06/27/12 Time: 20:53

Sample (adjusted): 1995Q2 2012Q1

Included observations: 68 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.423119	0.693329	2.052588	0.0442
INFLACION	0.315875	0.113679	2.778643	0.0072
DIFPIB	3.04E-06	1.89E-06	1.612642	0.1117
CETES91(-1)	0.624563	0.101489	6.154006	0.0000
R-squared	0.908500	Mean dependent var	13.83250	
Adjusted R-squared	0.904211	S.D. dependent var	11.47854	
S.E. of regression	3.552578	Akaike info criterion	5.430246	
Sum squared resid	807.7318	Schwarz criterion	5.560806	
Log likelihood	-180.6284	Hannan-Quinn criter.	5.481978	
F-statistic	211.8190	Durbin-Watson stat	2.168017	



Prob(F-statistic) 0.000000

Las pruebas de significancia de los parámetros  $\beta_0$ ,  $\beta_1$ , y  $\beta_3$ , resultan estadísticamente significativo con p-value (prob.) menor a 0.05, salvo para la  $\beta_2$  la cual es mayor a 0.05 (0.1117), por tanto el modelo presentado tiene ordenada al origen y dos parámetros pero pierde el parámetro  $\beta_2$ , (la diferencia del producto estimado entre el PIB y el PIB tendencial). En consecuencia, el modelo puede reescribirse de la siguiente manera<sup>7</sup>:

$$R_t = 1.42 + 0.32 \pi_t + 0.63 R_{t-1}$$

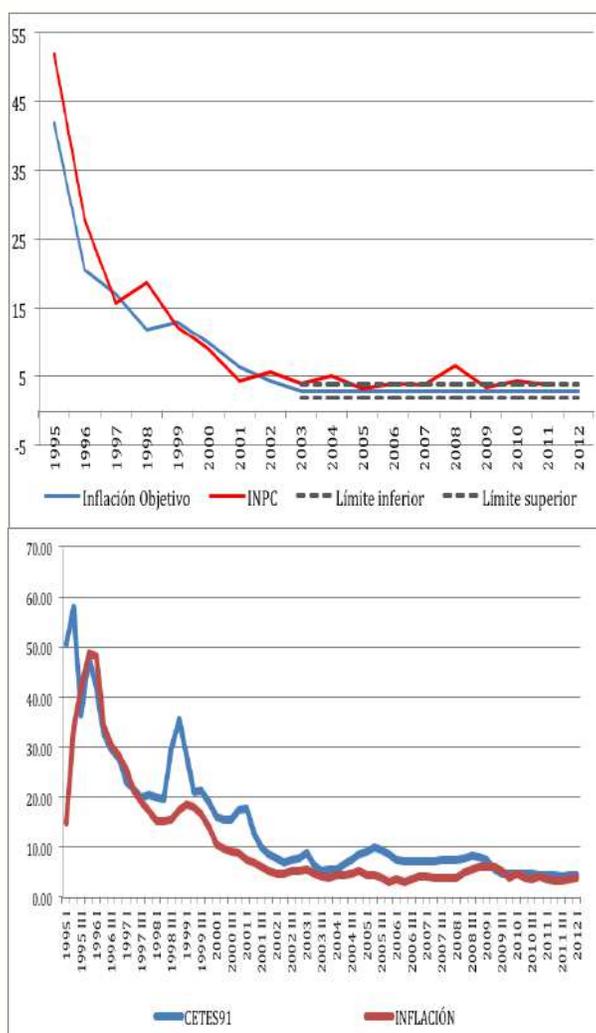
p:(0.044) (0.007) (0.000)

Al 5% de significancia, tanto inflación como la tasa de Cetes rezagado son estadísticamente significativas, mientras que la diferencia de PIB no lo es. En su conjunto, el modelo describe adecuadamente el fenómeno al tener una R cuadrada alta (0.9085) y al ser estadísticamente significativo (Prueba F). La prueba de normalidad de residuales aplicada al modelo fue la Jarque-Bera (JB), al 95% con 3 gl, da .32 menor a  $X^2$  de tablas de 7.81, por tanto la prueba refleja normalidad. Las estimaciones de la ecuación nos permiten inferir que la Regla de Taylor es una buena herramienta para prever modificaciones en las tasas de interés para el caso de México, es decir, la tasa de interés nominal de Cetes a 91 días responde de manera positiva, pero menos que proporcional, a las tasas de inflación, mientras que la tasa de interés previa sirve como una tasa de amortiguamiento de estos incrementos.

En este escenario, y siguiendo esta regla simple, habría que esperar un endurecimiento de la política monetaria cuando las expectativas de inflación o inflación real rebasen la meta de inflación. En el periodo de 1995 a 2011, la inflación objetivo o meta inflacionaria ha estado por debajo de la inflación real (INPC) en 8 de los 17 años de periodo (1995, 1996, 1998, 2002, 2004, 2006, 2008 y 2010), y en cuatro años la meta ha sido rebasada en menos de 1.5% del límite superior. Los años de 1995, 1996, 1998 y 2008 son donde se observan mayores desviaciones de la inflación observada respecto a la meta, por lo cual requiere una mayor explicación (ver Figura 7). El problema más importante para utilizar la Regla de Taylor en México, es que desafortunadamente, no existe un cálculo oficial del PIB potencial, pues no hay una institución que lo calcule regularmente, con disponibilidad para toda la gente. Aunque el Banco de México lo hace de manera regular, no la da a conocer; sólo aparece en forma excepcional en algún documento o presentación, como su Informe Trimestral sobre la Inflación.

<sup>7</sup> Los resultados del modelo son consistentes con lo encontrado por Galindo y Guerrero 2003.



Figura 6 y 7. Objetivo de inflación vs INPC (a) y Cetes 91 vs INPC(b)1995<sup>8</sup> - 2012

Fuente: elaborada con información del Programa Monetario e INPC, Banco de México.

En la “Exposición Sobre la Política Monetaria 1995”, y de acuerdo con el programa económico del Gobierno Federal y los compromisos suscritos en el Acuerdo de Unidad para Superar la Emergencia Económica, el Banco de México define que mediante la limitación de su crédito interno y por consiguiente un incremento de las tasas de interés, puede contribuir a la consecución de su objetivo prioritario de procurar la estabilidad del poder adquisitivo. Sin embargo, y de acuerdo a la “Evaluación de Programa Monetario del Banco de México”, tres fueron las principales razones por las que no se pudo alcanzar la meta inflacionaria: 1) El tipo de cambio promedio durante 1995, resultó superior en casi siete por ciento al previsto; 2) las medidas con incidencia sobre los precios que conforman el programa económico para 1996, entraron en vigor durante diciembre de 1995 (p.ej. el

<sup>8</sup>Banco de México, “Exposición Sobre la Política Monetaria”, México 1995. Para 1995 el Banco de México establece originalmente una meta de inflación original de 19% (Pág. 52), sin embargo, de acuerdo al Programa de Acción para Reforzar el Acuerdo de Unidad para Superar la Emergencia Económica (PARAUSEE), el Programa de Política Monetaria corrige la meta de inflación y la ubica en 42% (Pág. 8).



incremento al salario mínimo de 10%, ajuste de 7% en algunos precios y tarifas del sector público), y 3) el peso mexicano se depreció por efecto de factores especulativos ajenos a la situación fundamental de la economía.

Derivado del incumplimiento de la meta inflacionaria en 1995 y ante la necesidad de lograr dar credibilidad al Banco de México, en el programa monetario de 1996, se realizó una redefinición del crédito interno neto diferente a la utilizada en 1995<sup>9</sup>, además se estableció que el ajuste diario de la oferta de dinero primario se efectuaría mediante variaciones del crédito interno neto, el cual no debería aumentar en el año en más de 15,000 millones de nuevos pesos. Este límite implicaba que, en virtud del incremento del crédito interno neto, la base monetaria podía aumentar 23.8 por ciento con respecto a su saldo esperado al cierre de 1995. Este porcentaje era muy similar al de combinar la tasa de crecimiento anticipada del PIB real, de 3.0 por ciento, con la inflación proyectada de 20.5 por ciento. No obstante, para 1996 el crédito interno neto del Banco de México se mantuvo por debajo de los límites establecidos en el programa monetario y pese a que el banco central puso corto al sistema (enero -5 millones de pesos -mdp-; febrero, marzo, abril mayo -20 mdp; junio -30 mdp; julio -40 mdp y; agosto, octubre y noviembre -30 mdp) y así buscó subir la tasa de interés, la meta inflacionaria no se alcanzó, siendo la inflación observada 7.2% superior a la meta programada. La crisis de los países asiáticos en 2007, generó un ambiente de incertidumbre e inestabilidad de los mercados financieros internacionales, provocando presiones inflacionarias derivadas del deterioro de los términos de intercambio y la contracción de los flujos de capitales a los mercados emergentes; esto provocó una mayor depreciación del peso, impactando los precios de los bienes comerciables internacionalmente, lo que indujo movimientos al alza en las expectativas de inflación y por tanto de las tasas de interés. Por lo anterior, el año 2008 fue muy complicado para lograr los objetivos de inflación que el Banco de México se había propuesto. En el entorno externo, derivado de las condiciones prevalecientes en los mercados financieros internacionales, las presiones al tipo de cambio ocasionaron el incremento de la prima de riesgo de los países emergentes, la caída en los flujos de capital, la salida de capitales en busca de instrumentos de inversión de menor riesgo y la reducción de los ingresos por la caída en las exportaciones y por los precios del petróleo, generaron fuertes presiones al tipo de cambio, por lo cual, el banco central tuvo que reaccionar aumentando la tasas de interés.

En lo interno, las presiones a los precios se debieron básicamente a las modificaciones de la política de precios de los bienes y servicios administrados; el mayor ritmo de crecimiento de los precios de los alimentos, bebidas y tabaco; en el caso de las mercancías no alimenticias, los incrementos de precios fueron influidos tanto por la depreciación cambiaria, como por las elevaciones que previamente se observaron en las cotizaciones de diversas materias primas (metálicas, químicas e insumos estratégicos, como la celulosa) .

9 La Junta de Gobierno del Banco de México dispuso que para 1996, el concepto "variación del crédito interno neto" se defina como la variación de la base monetaria menos la variación de los activos internacionales netos. Por estos últimos se entenderá el resultado de restar, a los activos internacionales brutos, los pasivos del Banco de México a favor del Fondo Monetario Internacional. Las variaciones de los activos internacionales netos se traducirán a moneda nacional usando el tipo de cambio aplicado a la operación generadora de cada variación.



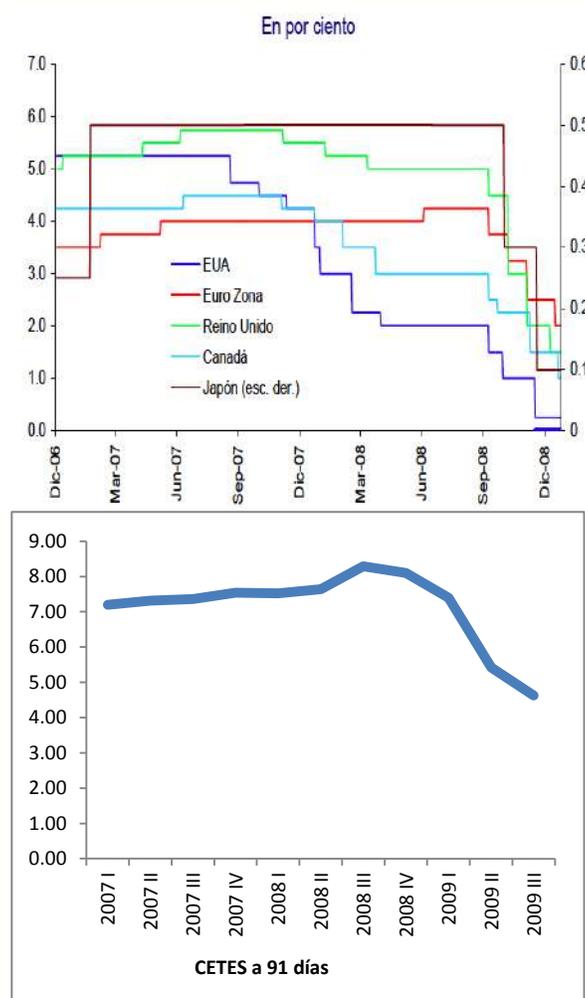
En lo referente a los servicios, como son loncherías, restaurantes, hoteles y transporte aéreo, éstos fueron afectados por los incrementos que presentaron a lo largo del año las cotizaciones de algunos insumos tales como alimentos y los precios internos de los energéticos.

En un entorno de incertidumbre y presiones inflacionarias, el incremento en las tasas de Cetes y su pronta reducción, obedecieron a las condiciones prevalecientes en los mercados financieros internacionales. Las tasas de interés internacionales comenzaron una fase ascendente a principios de 2007, debido a la escasez existente en los mercados internacionales; sin embargo, ante la inminente caída de la producción, los principales países industrializados comenzaron, de manera coordinada, a generar políticas expansionistas vía incremento del gasto público, así como a través de una política monetaria expansiva (reducción de las tasas de interés), como puede observarse en la Figura 8.

En el caso de México, es hasta el segundo trimestre de 2008 cuando comienzan a subir las tasas de interés, con el fin de frenar la depreciación cambiaria y las presiones sobre los precios, y dos trimestres después las tasas de interés comienzan una fase descendente en línea con las condiciones prevalecientes en el entorno internacional y una vez habiendo cesado las presiones al tipo de cambio.



Figura 8 y 9. Tasas Objetivos de Bancos Centrales, algunos países (a) y Cetes 91 (b)



Fuente: Informe sobre la Inflación Octubre – Diciembre 2008 y Programa Monetario para 2009, Banco de México, Pág. 34 y tasas de Cetes a 91 días.

Para los años de 2002, 2004 y 2010 el INPC superó ligeramente la meta inflacionaria debido al deslizamiento cambiario observado en los años de 2002, 2004 y 2009, en este último año la fuerte depreciación del peso impactó los precios de los bienes comercializables, pero fue hasta el 2010 cuando se trasladaron al INPC. La conducción de la política monetaria a través de esquema de objetivos de inflación estricto (la aplicación de la Regla de Taylor), en lo general ha sido exitosa, sin embargo, el tema pendiente para la economía mexicana siguen siendo las bajas tasas de crecimiento económico, las cuales tendrán que promoverse vía el incremento de la inversión privada en sectores donde se limita su participación actualmente (sector energético) y a través de una reforma fiscal que reduzca las exenciones, aumente la base y la carga tributaria, con objeto de recaudar mayores impuestos que sean canalizados el gasto en infraestructura y el gasto social focalizado, permitiendo al mismo tiempo reducir los niveles de desigualdad en el ingreso.



## CONCLUSIONES

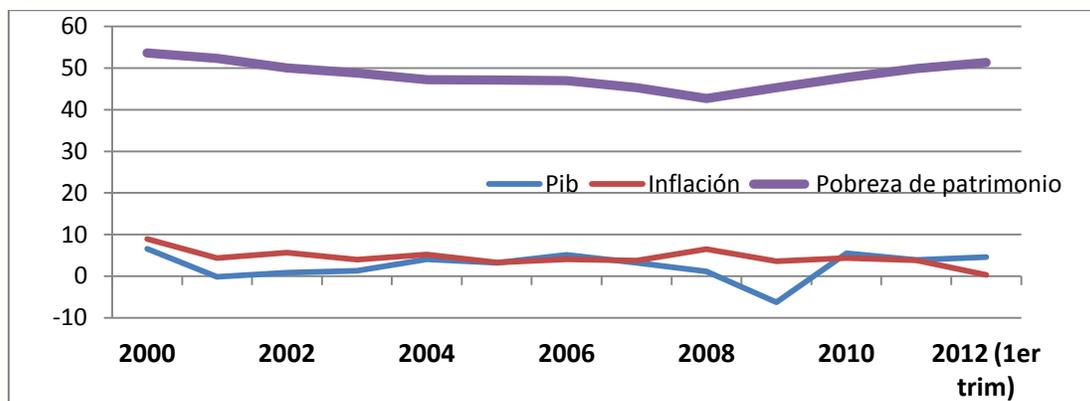
El cambio en la conducción de la política monetaria durante el período analizado, ha dado en general buenos resultados. La economía parece haber encontrado en la contención de los precios un ancla nominal, garante de la estabilidad macroeconómica<sup>10</sup> legado de la reforma constitucional de 1993, que dio autonomía al Banco de México y donde se definió como su objetivo principal la estabilidad de precios. Los objetivos de largo plazo planteados a mediados de la década de 1990 por el banco central, (llegar a niveles de convergencia en la tasa de inflación de E.U.– México) se encuentran muy cerca de alcanzarse, la mayor diferencia se encuentra en los años 2008 y 2009. Esta diferencia puede ser explicada por las condiciones de inestabilidad prevalecientes en los mercados financieros internacionales que se trasladaron al sector real de la economía. En el caso de Estados Unidos, fueron llevados a una fuerte contracción económica con caídas en los precios; en el caso de México, además de la caída de la actividad económica, se produjo una fuerte depreciación del tipo de cambio, generando presiones inflacionarias en los bienes comercializables. En una economía abierta e integrada al resto del mundo, como lo es la economía mexicana, la política monetaria no puede ser vista totalmente como una variable exógena a los mercados financieros internacionales, sino que ésta debe tomar en cuenta las tasas de interés de referencia de los mercados internacionales para evitar movimientos bruscos del tipo de cambio. La lucha contra la inflación ha dado los resultados deseados; sin embargo, y de acuerdo a la Regla de Taylor, ésta podría estar limitando el potencial de crecimiento de la economía, lo cual debe mitigarse mediante estímulos e incentivos a la inversión privada, una política fiscal enfocada a la inversión en infraestructura y al gasto social focalizado, que permita, además de detonar el crecimiento, reducir la desigualdad social. Para lograr lo anterior, se requiere una reforma fiscal tendiente a una mayor captación de impuestos, a través de la ampliación de la base así como de la carga tributaria. Por todo lo anterior es evidente la mala distribución del ingreso en México y la manipulación de algunas cifras relacionadas con la pobreza, ya no es posible seguir aceptando que México tiene una economía sana en su aspecto macroeconómico, mientras que la población en general sigue viendo deteriorado su ingreso; con micro, pequeñas e incluso medianas empresas empobrecidas y carentes de oportunidades de crecimiento y con ello, reduciendo su posibilidad de incrementar el empleo. Por lo mismo el desempleo y el subempleo siguen deteriorando el ingreso de la población, cada vez más se incrementa el volumen de población empobrecida y por ende jóvenes con bajo nivel educativo, nulo ingreso y carentes de oportunidades reales. Se tiene evidencia para considerar que se confirman todas las hipótesis planteadas en esta investigación. Baste concluir con la siguiente cifra oficial: El número de personas en situación de pobreza subió de 48.8 a 52 millones entre 2008 y 2010, lo que significa que el 46.2% de la población está bajo esa condición, cifra oficial

<sup>10</sup> Además de finanzas públicas equilibradas y una deuda pública baja en proporción del PIB.



dada el 29 julio de 2011 por el CONEVAL, que ha sido confirmado y aumentando en el 2013.

Figura 10. Comparativo PIB – Inflación – Pobreza en México (2002-2012)



Fuente: Elaborado con datos del Banco de México.



## BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES DE INFORMACIÓN

- ✓ Aspe Pedro (1993), *“El Camino Mexicano de la Transformación Económica”*, Fondo de Cultura Económica, 2ª Edición en español, México.
- ✓ Cachanosky, Nicolás (2012). “¿Qué es la Regla de Taylor?” Punto de vista económico. <http://puntodevistaeconomico.wordpress.com/2012/02/12/qu-es-la-regla-de-taylor/>
- ✓ Duran Araceli (2002), *“La Pobreza en México, y en sus principales ciudades”*, Colegio de México, México 2002. <http://www.aracelidamian.org>.
- ✓ Esquivel Gerardo (2010), *“De la Inestabilidad Macroeconómica al Estancamiento Estabilizador: el Papel del Diseño y la Conducción de la Política Económica”*, en Los Grandes Problemas de México, Tomo IX, Crecimiento Económico y Equidad, Coordinador Lustig, Nora, El Colegio de México.
- ✓ Galindo Luis y Guerrero Carlos (2003). *“La Regla de Taylor para México, un Análisis Econométrico”*, Investigación Económica, Universidad Nacional Autónoma de México, No. 246, Pág. 149-167.
- ✓ Martínez Lorenza, Sánchez Oscar y Werner Alejandro (2001), *“Consideraciones sobre la Conducción de la Política Monetaria y el Mecanismo de Transmisión en México”*, En documentos de investigación Banco de México, No. 2001-02.
- ✓ Ortiz Antonio (1998), *“El Desarrollo Estabilizador: Reflexiones Sobre una Época”*, El Colegio de México-Fondo de Cultura Económica, México.
- ✓ Ortiz Guillermo (1998), *“El Papel del Banco Central en la Economía”*, Palabras del gobernador del Banco de México en ocasión del seminario sobre Organizado por el Instituto Autónomo de México.

Ramos-Francia Manuel y Torres Alberto (2005), *“Reducción de la Inflación a Través de un Esquema de Objetivos de Inflación: La Experiencia Mexicana”*. En documentos de investigación Banco de México. No.

