



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO**

**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES  
ACATLÁN**

**ESTABILIDAD MONETARIA, DISCIPLINA FISCAL Y CRECIMIENTO ECONÓMICO EN  
MÉXICO: 1980-2015.**

**T E S I S**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:**

**LIENCIADA EN ECONOMÍA**

**PRESENTA:**

**KARLA FERNANDA CAMACHO PINEDA**

**ASESOR: DR. FELIPE CRUZ DÍAZ**

**SANTA CRUZ ACATLÁN, NAUCALPAN, EDO. DE MÉXICO, SEPTIEMBRE, 2020**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

# Índice

Introducción.....	3
1. La política monetaria y fiscal. Una revisión histórica.....	7
1.1 El enfoque neoclásico de la política monetaria y fiscal.....	7
1.2 La política monetaria y fiscal desde la perspectiva keynesiana.....	11
1.3 La política monetaria y fiscal desde una perspectiva monetarista.....	17
1.4 La síntesis neoclásica.....	21
1.5 El enfoque poskeynesiano y la efectividad de la política fiscal.....	24
1.6 La política monetaria y fiscal dentro del nuevo consenso monetario.....	28
2. La política macroeconómica en México: 1980-2015. Revisión histórica de la Política Económica.....	31
2.1 1980-1988.....	31
2.2 1988-1994.....	37
2.3 1994-2001.....	41
2.4 2001-2015.....	47
3. Modelo econométrico para determinar la ineficiencia de la política monetaria..	54
3.1 Modelo econométrico.....	55
3.2 Determinación de variables.....	59
3.3 Análisis de pruebas.....	85
4. Conclusiones.....	88
5. Bibliografía.....	90

# ESTABILIDAD MONETARIA, DISCIPLINA FISCAL Y CRECIMIENTO ECONÓMICO EN MÉXICO: 1980-2015.

## Introducción

A finales de la década de los noventa algunos países implementan un tipo de política monetaria basada en un objetivo inflacionario, o mejor conocido como Modelo de Inflación Objetivo (MIO), el cual se basa en la Regla de Taylor<sup>1</sup>. El MIO es un marco flexible de política monetaria utilizado para anclar expectativas de inflación, el instrumento primordial utilizado como ancla es la Tasa de Interés (ancla nominal efectiva) que es controlada por la autoridad monetaria que es el Banco Central, el MIO fue adoptado por México en el 2001, en donde el Banco Central usa la tasa de interés como medio de control Inflacionario a través del control de precios (Hernández, 2011).

Las acciones de la política monetaria son necesarias cuando existen fluctuaciones en el producto y el empleo, esta política es la que determina la inflación, ya que las políticas que se establezcan tendrán un impacto directo respecto a la inflación. Algunos de los aspectos de esta teoría son:

1. El Banco Central anuncia objetivos oficiales de tasas de inflación.
2. Política Monetaria está sujeta a reglas.
3. La tasa de interés como único instrumento de la política. Estabiliza la inflación y equilibra la Oferta y la Demanda agregada.
4. MIO es operado por el Banco Central.
5. Lo que es importante para la política monetaria es únicamente la estabilidad de precios.

El Modelo de Inflación Objetivo debe satisfacer 2 funciones:

- Credibilidad y transparencia.
- Flexible para absorber choques y mitigar la volatilidad.

---

<sup>1</sup> La Regla de Taylor es una regla de política monetaria que determina cuánto debe variar el tipo de interés fijado por las autoridades en función de los cambios que se producen en la inflación y en el output gap, o brecha de la producción.

Los Bancos Centrales han fijado su tipo de cambio para controlar la inflación, así la moneda sirve de ancla, por lo que se deben de adecuar los flujos de capital a Corto Plazo. Como es el caso de México; en México el modelo que se está empleando es el de Metas de Inflación el cual está realmente controlado por el Banco Central a través del tipo de cambio, ya que el Banco Central se endeuda con el FMI, pero en vez de que este endeudamiento sea utilizado para que exista un crecimiento económico a través de la producción, se está destinando a reservas internacionales para así poder mantener un tipo de cambio estable, para evitar que exista inflación en México.

Los principales objetivos del MIO son la estabilidad de precios, alto crecimiento, bajo empleo, déficit comercial no excesivo, la tasa de interés a largo plazo es neutral, la tasa de interés como principal instrumento de la política económica, el dinero es endógeno, la política fiscal debe de alinearse con la política monetaria para controlar los precios a largo plazo.

Por el lado de la política fiscal, al ser una sociedad, se tiene la necesidad de contar con instituciones que ayuden al funcionamiento de esta. En este caso el Estado cumple con dicha necesidad al establecer instituciones sociales controladas por un sector público.

La sociedad está conformada por grupos de individuos, estos acumulan activos y a su vez la acumulación lleva a la necesidad de proteger la propiedad. A medida que las sociedades se vuelven más complejas, el Estado debe asumir nuevas responsabilidades para así promover el bienestar de los individuos.

Algunas de las funciones con las que debe cumplir el sector público son; que con los recursos que obtiene el sector a través de impuestos o del gasto federal debe maximizar la rentabilidad social, debe de fomentar la equidad (en todos los aspectos), proteger la propiedad, evitar corrupción por parte de las mismas instituciones, todos sus procedimientos y resultados deben ser transparentes para un mejor funcionamiento del sector público y mejorar la calidad de este.

Hay algunos bienes que solamente el Estado puede proporcionar, ya que de forma voluntaria ningún otro individuo lo hará, para ello obtienen ingresos a través de impuestos para estos bienes. Cuando el Estado ya proporcione estos bienes no se puede excluir a los individuos que no contribuyeron a costearlos, una vez

proporcionado puede ser consumido por todos. A este hecho se le llama problema del polizón.

Para obtener los ingresos que serán destinados al gasto público se debe de contar con un sistema tributario y un andamiaje institucional para recaudar los impuestos. Un sector público de elevada calidad debe contar con un sistema tributario eficiente y un sistema que minimice el gasto ineficiente e improductivo.

La hipótesis de esta investigación consiste en que con la adopción de un esquema de política monetaria, basado en metas de inflación, la política fiscal ha perdido relevancia dentro de la política económica en relación al objetivo de generar crecimiento económico, ya que sus acciones han quedado limitadas por la política monetaria y sus propósitos de contención de precios, lo cual ha generado inestabilidad económica y social llevando a procesos de crisis recientes en el país.

Los objetivos de la presente investigación son, analizar las medidas que han implementado las autoridades en materia económica con el fin de mantener un equilibrio monetario, además de identificar cuáles han sido los instrumentos fiscales que se han dejado de lado a causa de la adopción del modelo económico actual y el determinar las políticas y estrategias que deben asumir las autoridades en materia económica para aminorar los estragos que se puedan presentar en una crisis y los instrumentos necesarios para dirigirse a un auge, el cual conllevara a un crecimiento económico en México.

El trabajo está comprendido por tres capítulos, en el primer capítulo se presenta una revisión teórica de los diversos enfoques que existen en relación a la implementación de política monetaria y política fiscal. Estos diferentes enfoques son, el enfoque Neoclásico, la perspectiva Keynesiana, el enfoque monetarista, la Síntesis Neoclásica, el enfoque poskeynesiano y el nuevo consenso monetario.

En el segundo capítulo se realiza un análisis de la política monetaria y la política fiscal durante el periodo de estudio de 1980 a 2015, se analizaran las medidas

implementadas como acciones preventivas y correctivas por parte de las autoridades tanto de la Banca Central como del Gobierno, los objetivos implementados por cada política y los medios de transmisión de esta.

Y el tercer capítulo contiene un análisis en cual se estiman dos modelos, en el primer modelo se analiza el comportamiento del Producto Interno Bruto ante las acciones de la política monetaria la cual emplea principalmente el uso de la variable Tasa de interés y el Índice Nacional de Precios al Consumidor. Por lo tanto el PIB se considera variable dependiente, la tasa de interés y el INPC como variables explicativas. El segundo modelo permite analizar como es el comportamiento del PIB frente a las acciones de la política fiscal, la cual emplea un mayor número de variables que la monetaria, estas variables son, el ingreso presupuestario, el gasto público, la inversión, la deuda externa y la formación bruta de capital. Por lo tanto el PIB se considera variable dependiente, el ingreso presupuestario, el Gasto público, la inversión, la deuda externa y la formación bruta de capital como variables explicativas

El análisis tiene como objetivo el identificar cuáles son los principales factores que han incidido en los cambios y evolución del PIB.

# CAPITULO I

## POLÍTICA MONETARIA Y FISCAL. UNA REVISIÓN TEÓRICA

El capítulo contiene una revisión teórica de los diversos enfoques respecto a la política económica, las diferentes formas de implementar la política fiscal y la política monetaria y las repercusiones que estas causan en la economía.

### **1.1 El enfoque neoclásico de la política monetaria y fiscal.**

El modelo neoclásico, considera al dinero exógeno ya que el banco central controla su volumen por medio de las reservas. Por lo tanto un aumento en la oferta de dinero puede tener un efecto real en el corto plazo, debido a que si la oferta de dinero real es mayor que la oferta de dinero esperada por los individuos esto generara inflación ocasionada por los cambios en el comportamiento de los agentes (creyendo que los precios reales han tenido modificaciones). En el largo plazo los agentes se dan cuenta que la oferta monetaria ha presenciado cambios por lo que su comportamiento regresa a la normalidad. La oferta del dinero (o monetaria) es el principal factor que influye sobre los precios y esta está determinada por una autoridad monetaria, en la actualidad llamada Banco Central, esta misma autoridad es la responsable de las inflaciones. El banco central determina la cantidad de dinero nominal, la cual esta expresada en términos de dinero; y la cantidad de dinero real determina lo que se puede comprar con el dinero; es por ello que lo importante es la cantidad de dinero real.

Los saldos reales son considerados conforme al salario real y no al nominal, estos se ven afectados por la inflación. Los saldos reales en efectivo son los que los individuos no consumen. Existen dos razones que determinan cuánto dinero en efectivo mantienen los individuos:

1. La utilidad: en este caso lo que hace el individuo es que guarda este dinero para una previsión de acontecimientos futuros.



2. Costo: este se da por la acumulación de activos y esta acumulación puede generar costos, al igual que al acumular se sacrifica que este activo genere utilidades como; intereses.

La incertidumbre solo existe en la rentabilidad real de activos ya que en la nominal existen contratos en los cuales ya existen especificaciones dadas. La incertidumbre ocasiona el poner dinero en reserva para imprevistos futuros. Cuando existe un aumento en la cantidad monetaria de cada individuo, que se sabe que solo ocurrirá por única ocasión y no afectara en su ingreso real permanentemente, los individuos aumentaran su consumo y disminuirán su saldo en efectivo hasta llegar al punto en el que se encontraban antes de que se diera este aumento monetario.

De otra forma si este aumento en la cantidad monetaria de cada individuo se diera de manera regular, al principio los individuos aumentarían sus saldo en efectivo debido a que los precios aumentarían, pero conforme se den cuenta que este aumento es regular los individuos comenzaran a aumentar su consumo, al igual que los precios aumentarían y disminuirá su saldo real en efectivo. Este aumento no solo afectara de manera individual sino también de manera colectiva, esto implica que los gastos de unos son los ingresos de otros.

Al aumentar los saldos en efectivo se disminuyen los ingresos reales debido a la disminución del consumo.

Principios básicos de la teoría monetaria:

- El papel central de la distinción entre la cantidad nominal de dinero y la real.
- Alternativas de las que dispone el individuo y las que tiene la comunidad en conjunto.
- Importancia de las tentativas, ex ante y ex post.

Fisher (1911) formulo la ecuación de la cantidad de dinero:

$$MV=PT$$

En donde M representa la cantidad nominal de dinero, la cual está dada por la autoridad monetaria, V representa la velocidad de circulación, que significa el número de veces que se ha utilizado un mismo billete, P representa un precio medio y T

representa el número de transacciones. Por lo que esta ecuación representa la igualdad del importe gastado por el precio pagado. En el momento en el que unos cuantos se enriquezcan afectaran de manera negativa a la comunidad en conjunto, debido a que un aumento en la cantidad monetaria ocasionará un aumento en los precios.

De manera concluyente el dinero es muy útil debido a que el disponer de un medio de intercambio aceptado de manera general provoca el funcionamiento de una sociedad compleja. De acuerdo con la teoría neoclásica existen dos mecanismos estabilizadores que hacen que el ahorro y la inversión se igualen:

1. Interés: si el ahorro es mayor que la inversión, bajas la tasa de interés (mecanismo estabilizador) aumentando así la inversión y a su vez disminuyendo el ahorro, ocasionando así  $S=I$ .
2. Salarios: si el ahorro es mayor que la inversión, (esto quiere decir que el ingreso no se gasta) ocasionara una disminución en el empleo, lo cual ocasionara que el salario disminuya, bajando así los precios, esto generara un aumento en los saldos reales ocasionando que incremente el consumo; lo cual se verá reflejado en un aumento en las utilidades capitalista, que al final del periodo buscaran aumentar la inversión, ocasionando así  $S=I$ .

En el enfoque neoclásico se supone que la tasa de interés no tiene límites preestablecidos, y que las negociaciones se hacen en términos de salarios reales (estos se modifiquen conforme a la demanda y a los precios). Por tal motivo se argumenta que el efecto Pigou<sup>2</sup> ocasionará un aumento en la demanda agregada, este consiste en que al disminuir los precios aumentaran los saldos reales (la gente cree que tiene mayor riqueza) por lo que aumenta su consumo generando así un aumento en la demanda total.

Patinkin expresa una teoría llamada efecto del saldo real que se da cuando el valor de los saldos monetarios aumenta o disminuye hasta llegar al nivel de precios de equilibrio, este efecto solo se puede utilizar cuando se está en desequilibrio ya que es una medida de ajuste. Patinkin menciona que cuando la oferta monetaria aumenta, el

---

<sup>2</sup> El efecto Pigou es el aumento que experimenta el gasto de consumo cuando un descenso del nivel general de precios aumenta los saldos monetarios reales y, por lo tanto, la riqueza de los consumidores.

nivel de los precios aumenta en la misma proporción sin cambiar los precios relativos, indicando así que el dinero es neutral. (Mántey, 1997). Por lo que existen dos mecanismos para llegar a los precios de equilibrio, el efecto sustitución y el efecto de saldo real.

El efecto de sustitución determina los precios relativos de las mercancías ya que se pueden sustituir las demandas de esta, debido a que los precios son flexibles (según los supuestos neoclásicos). Este mecanismo lleva al equilibrio debido a que los precios relativos son los precios de equilibrio (Patinkin, 1965). Debido a que los individuos no se encuentran en los niveles deseados de saldos monetarios reales, esto conduce a que acumulen y otros desacumulen dinero estando así en desequilibrio, es ahí cuando interviene el mecanismo de efecto de saldo real en el que a través del aumento o la disminución de saldos monetarios llevan al equilibrio.

En el momento en que los individuos se encuentren con los balances deseados se duplicará la cantidad de dinero y los precios también se duplicaran, suponiendo que la distribución del dinero se realizara de manera proporcional para los saldos de cada individuo se concluiría que el dinero es neutral ya que no afectaría a ningún individuo. De manera contraria, si la distribución no es proporcional se concluirá que el dinero no es neutral.

El equilibrio a largo plazo implica; que no existan cambios de un periodo a otro ya que el ajuste para llegar al equilibrio se dará en el largo plazo, por lo que el equilibrio se dará únicamente cuando la distribución de los balances reales satisfaga a todos los individuos y sea igual a la oferta monetaria. Aunque si la distribución no se diera de manera proporcional aun así se llegaría al equilibrio en el largo plazo, debido a que llegara un punto en el cual los individuos tendrán que consumir el total de su ingreso real y si en este lapso las demandas reales llegaran a cambiar se tendría que llevar a cabo una redistribución de saldos monetarios de manera en que los menos favorecidos gastaran menos y los más favorecidos gastaran más de su ingreso para llegar de nuevo al equilibrio de los saldos reales deseados. (Mántey, 1997)

El modelo neoclásico postula, que siempre se presentan rendimientos decrecientes, esto quiere decir que a medida que aumente el empleo (mano de obra), el aumento del producto decrecerá, este modelo también cuenta con información

completa, estipula que existe una asignación eficiente de los recursos que ocasionara la maximización del producto (que por supuesto esto no ocurre en la actualidad ya que se trabaja con capacidad ociosa).

En relación a la política fiscal, Los neoclásicos afirman que el Estado es neutral, es por ello que ellos abogan por el abandono de la política fiscal como principal instrumento para estimular la demanda agregada, afirman que el Estado no puede generar condiciones de estabilidad, los precios y salarios son flexibles.

Justificación para dejar de utilizar las políticas de Bienestar:

1. Los efectos expansivos que pueden tener las políticas de gobierno no se dan de forma inmediata sino que afectan con retraso a las variables que se quieren modificar lo cual provoca discordancia entre la política fiscal y la política monetaria, esto genera incertidumbre.
2. Las políticas de gasto que pueden tener efectos inflacionarios no son previstos.
3. No se toman en cuenta los efectos que pueden tener la política fiscal y monetaria vía aumento en la tasa de interés, efecto desplazamiento de la inversión privada como resultado del tipo de financiamiento de déficit público
4. No se considera el papel que juega el sistema financiero en las políticas de estabilización.
5. No se consideran los efectos de choques externos sobre la política fiscal y monetaria (tipo de cambio, tasa de interés externas, tarifas comerciales, subsidios a exportaciones, programas de liberalización comercial).  
Esto tendrá impacto sobre los pagos de intereses de la deuda externa afectando el gasto corriente.

## **1.2 La política monetaria y fiscal desde la perspectiva keynesiana**

Keynes realiza una crítica a la teoría cuantitativa del dinero, aceptaba la ecuación cuantitativa del dinero  $MV = PT$ , pero menciona que la velocidad no es estable y en su lugar es adaptable, siendo así que la velocidad varia respondiendo a los cambios en la cantidad de dinero, para él la cantidad de dinero no es importante, lo que tiene relevancia es la parte del gasto independiente de los ingresos (el gasto

autónomo) que es destinado a las inversiones por parte de las empresas y a los gastos del gobierno.

Papel del dinero:

- Gasto autónomo
- Gasto inducido

Existen ciertas implicaciones para la política económica, para la producción la política económica tenía poca relevancia debido a que el papel de esta era el de mantener en niveles bajos las tasas de interés para estimular la inversión, por otro lado la política monetaria no era suficiente para mantener la estabilidad económica por lo que la política fiscal comienza a jugar un papel importante a través del gasto de gobierno y los impuestos.

La inflación es un fenómeno causado por los costos debido a que los costos determinan los precios y una forma de controlar la inflación es a través de la detención del alza de precios lo cual se lograra con la detención del alza de costos, por lo tanto se afirma que los precios son flexibles.

Después de las guerras se da un problema de inflación el cual fue originado por el fracaso del dinero barato (bajas tasa de interés) seguidas por las políticas de Keynes siendo así que en 1951 se sentaron las condiciones para dejar las tasas de interés en libertad.

El problema de la gran depresión se prolongó debido a la mala aplicación de la política monetaria, siendo culpa del sistema de la Reserva Internacional; quebraron los bancos ya que los depositantes sacaban todo el dinero, disminuyeron los precios de los bonos del estado. (Friedman, 2010)

Una de las formas en que el Estado puede legitimar esta unidad de cuenta es a través del establecimiento de la obligación de pagos. Esto funciona de la siguiente manera; el Estado al aceptar por ejemplo el pago de impuestos en cierta moneda de cuenta obliga a la sociedad a aceptar como forma de pago esta moneda debido a que les servirá para poder realizar el pago de sus impuestos. Imponiendo así la aceptación de dicha moneda, por ello que la intervención por parte del Estado es esencial. (Piégay & Rochon, 2006)

*“Knapp considera como dinero todo aquello que el Estado decide aceptar en pago de los impuestos”.*

*Keynes dice que el dinero es la medida de valor, pero quien establece el valor es el Estado y no como antes se pensaba que lo que le daba el valor a este, era el material con lo que estaba hecho, como por ejemplo el oro”.*

En el enfoque keynesiano la inestabilidad de la demanda de dinero, es una herramienta importante en la conducción de la política económica, ya que, en una depresión, la cantidad de dinero que aumente será atesorada en vez de consumirla, por lo que es necesario aplicar más políticas ya que por sí sola la política monetaria no es suficiente para aumentar la demanda agregada. Es por ello que el gobierno interviene a través de una política fiscal expansiva en la cual se aumenta el gasto público y se disminuyen impuestos. (Mántey, 1997)

La tasa de interés tiene un límite mínimo y que las negociaciones salariales se realizan en términos nominales ya que no pueden ser modificadas por la demanda o el nivel de precios debido a que esta se establece a través de contratos. La inversión en valores depende tanto de la tasa de interés que estos pagan por ellas como de las ganancias que obtendrán en un futuro por estas; es por ello que al existir un límite mínimo respecto a la tasa de interés, la inversión estará en función de la eficiencia marginal del capital (EMC). (Mántey, 1997)

La tasa de interés puede ser ya tan baja que el inversionista no quiera comprar más valores y prefiera quedarse con liquidez. El tener liquidez no implica que se invertirá más ni que se consumirá más, ya que el consumo está en función del ingreso y como ya se mencionó antes, este es fijo. Cuando la tasa de interés ya no puede reducirse más se dice que se encuentra en un punto de “liquidez absoluta” por lo que la única forma de gastar en inversión es a través de que exista un aumento en la EMC y esto ocurrirá por medio de una intervención del gobierno con una política de gasto público deficitario, pero esto se abordará más adelante.

Keynes postula que el empleo no está dado y mucho menos se estará siempre en pleno empleo, ya que hay factores que intervienen para que los precios, la producción, el empleo y los salarios tengan fluctuaciones y un importante factor que se menciona es que en crisis los trabajadores están dispuestos a trabajar por menores

salarios, hay recursos con capacidad ociosa, esto quiere decir que no se hace pleno uso de ellos, a comparación de lo que se menciona en la teoría Neoclásica.

En el mercado de trabajo; por parte del empleo, el empresario a lo mucho que empleara será donde su ingreso sea igual a sus costos (salario), ya que este no tendrá pérdidas, entonces si los costos son menores al ingreso se continuara contratando trabajadores.

La utilidad del trabajo dependerá de lo que puedas comprar con el salario pagado por el trabajo realizado y desutilizar esta medida por el sacrificio que implica el trabajar. Los empresarios no destinan todo su ingreso al consumo ni a la inversión, es por esto que el ingreso no consumido es ahorro, pero no por el lado del atesoramiento ya que nadie quiere tener dinero ocioso, por lo que esta parte del ingreso se destina a comprar bonos que en un futuro generaran un rendimiento.

La teoría general de Keynes, está enfocada en la teoría de la demanda. Keynes menciona que el salario no determina la oferta de trabajo ni la demanda de este, ya que estos se verán afectados por otros factores, no están determinados los niveles de empleo, ni del producto ni del salario como en la teoría neoclásica. En la teoría de la demanda de Keynes se estipula que los empresarios serán los encargados de tomar las decisiones acerca de la determinación del nivel de producto y así se determinara también el nivel de empleo y el salario. Para que los empresarios maximicen sus ganancias deben de estimar el precio del producto y la demanda que se generara con este precio hacia el producto.

Keynes critica la teoría clásica debido a que postula que el nivel del ingreso esta dado, es por ello que Keynes plantea una teoría en la cual existen tres variables de suma importancia: el ahorro, la inversión y tasa de interés, que tendrán un impacto sobre el ingreso.

En la teoría general la inversión está determinada por el financiamiento, el cual involucra a la tasa de interés (que está determinada por la oferta y la demanda de dinero), la oferta de dinero está determinada por políticas del banco central y la demanda de dinero dependerá de tres factores: demanda de transacciones, demanda en precaución y demanda especulativa. La especulación se da porque existe incertidumbre respecto a las tasas de interés futura. Pero si hay incertidumbre se

puede llegar a preferir tener liquidez ocasionando así una disminución de la inversión, también al haber inseguridad en el mercado las tasas de interés aumentarían y disminuiría la inversión. La inversión puede generar dos tipos de rendimiento: el primero, el de rendimientos del sector productivo y el segundo, a través de bonos. La inversión requiere de dos tipos de financiamiento: de corto plazo y de largo plazo.

El financiamiento a corto plazo es la forma en la que los empresarios solicitan créditos bancarios para cubrir sus gastos. El financiamiento a largo plazo es solicitado para pagar su financiamiento a corto plazo, en otras palabras, se financian con financiamiento. (Guzmán, 2009). El ahorro es considerado ex post, esto quiere decir que este se da por consecuencia de la inversión; a diferencia de los neoclásicos que mencionaban que el ahorro era ex ante.

Para Keynes la tasa de interés se divide en dos grupos: dinero y bonos. La tasa de interés dependerá de la preferencia por la liquidez y también por las políticas que estipule el banco central para la oferta monetaria. La trampa de liquidez de Keynes ocurre cuando las tasas de interés están muy bajas y los individuos prefieren mantenerse con liquidez a invertir. Una forma de solucionar esto es a través de inversión pública que ocasionara pleno empleo, esto debido a que el gobierno puede tomar dinero a tasas de interés ínfimas. Cuando la liquidez es absoluta, una medida para incentivar a la inversión es por medio del incremento de las utilidades. (Guzmán, 2009)

Por lo tanto un incremento en la cantidad de dinero generará un aumento en la demanda efectiva y con esto un incremento en el empleo. Al incrementar el empleo los empresarios trabajarán con rendimientos decrecientes y debido a que los empresarios no pueden tener mayores costos que utilidades aumentarán los precios para que el salario sea igual o menor a la productividad marginal del trabajo. Pero estos aumentos en los precios afectarán a los precios relativos debido a que los precios reales no están aumentando de manera proporcional a los salarios. (Guzmán, 2009)

Para Pollin el keynesianismo tiene dos teorías respecto a la endogeneidad por parte de la oferta de dinero. Existe la “acomodacionista” en la que no hay limitantes siempre y cuando los prestamistas sepan que el prestatario tiene la capacidad suficiente de devolución, pero lo más importante es que hace mención que un aumento



en la demanda de crédito determina el aumento en el tipo de interés por lo que el control se debe de realizar a través del precio de las reservas. Y por otro lado está la teoría “estructuralista” en la cual, aunque existe una autoridad monetaria que regule la cantidad de reservas, la oferta de dinero de crédito sigue siendo endógena, pero en esta teoría se argumenta que el control debe realizarse a través de los niveles de reserva. (Piégay & Rochon, 2006). Pero un punto en el cual estas dos teorías coinciden es en que la oferta de dinero de crédito está determinada de manera endógena por la demanda de crédito, esto quiere decir que se ofertara lo que se demande, por lo que la autoridad monetaria no fija esta de ninguna forma.

Pero debido a que los bancos centrales establecen el nivel de las reservas en un corto plazo la oferta de dinero de crédito aumentara. Otro poder que pueden ejercer los bancos centrales es el de establecer el tipo de cambio a corto plazo, por lo que se da la función de reacción debido a que en este periodo esta autoridad es capaz de determinar la oferta de dinero, pero en un largo periodo esto ya no es posible. Es por ello que los cambios en el tipo de interés los realiza el Banco Central para obtener una reacción por parte de la oferta y la demanda de dinero de crédito.

Para Pollin existen tres mecanismos para solucionar los desacuerdos con respecto a las dos teorías (acomodacionistas y estructuralistas). En primer lugar está la proporcionalidad, en la que las reservas obligatorias dependen de la cantidad los depósitos hechos y no de los créditos dados. El núcleo de la teoría del control de precio de las reservas es que existen privilegios por tener solvencia, esto quiere decir que se obtienen las reservas necesarias para el banco. En segundo esta la sustituibilidad, en la que el nivel de las reservas obligatorias puede ser dado por préstamo o por otra razón, por lo que pueden ser sustitutivas. Y en tercero la causalidad, la única forma de decidir entre el control a través del precio de las reservas o el control a través del nivel de reservas es por medio del test de la causalidad de Granger. En esta causalidad se habla acerca de cómo los bancos establecen los tipos de interés a corto plazo conforme al tipo de interés de los fondos federales. (Piégay & Rochon, 2006)

## **La política fiscal desde la perspectiva Keynesiana**

Por el lado de la política fiscal, esta es empleada por el gobierno; por lo que Keynes establece una participación del Estado que mejore la estructura capitalista. El objetivo de la política fiscal es lograr el equilibrio de la economía y para ello existe un gasto, el gasto deficitario es útil para combatir situaciones de depresión con alto desempleo. Keynes menciona que hace falta una política anticíclica y una política fiscal la cual esté complementada con una política financiera que ayude a combatir depresiones y una política monetaria para combatir la inflación.

Parte de que los precios y los salarios son inflexibles debido a los acuerdos o contratos y al control inflacionario, pero esta inflexibilidad conlleva a la incertidumbre, por lo tanto los agentes económicos no tienen un comportamiento maximizador, por ello es necesaria la intervención del Estado.

El gobierno interviene a través de las políticas fiscales activas las cuales ayudaran a que la incertidumbre disminuya y esto provoque expectativas positivas creando efectos positivos en el mercado real.

### **1.3 La política monetaria y fiscal desde la perspectiva monetarista**

La escuela monetarista argumenta que existe estabilidad en la demanda de dinero; la cual si se pone en circulación una mayor cantidad de dinero de la que desea la sociedad aumentara el gasto de la sociedad, a su vez aumentarían los precios y aumentara la demanda agregada. Cuando no hay pleno empleo la política monetaria controla la demanda agregada a través de la demanda de dinero y la cantidad de dinero que pone en circulación.

Por lo que la demanda de dinero está en función del ingreso debido a que esta se modifica conforme al volumen de transacciones de la sociedad y no se ve influenciada por la tasa de interés ya que para el enfoque monetarista el dinero es neutral. (Garcia, 2010)

Friedman (2010) defendía las afirmaciones que se realizaban en la teoría cuantitativa del dinero, la cual estaba conformada por una ecuación:

$$MV=PT$$

Donde:

M= Dinero

V= Velocidad

P= Precios

T= Volumen de transacciones

Para Fisher los cambios en la cantidad de dinero ocasionaban efectos sobre las fluctuaciones en la actividad económica, analizó la relación que hay entre la inflación y la tasa de interés y diferencio la tasa de interés nominal y la tasa de interés real.

La teoría monetaria consideraba que la velocidad era constante, por lo que las fluctuaciones en la actividad económica en el corto plazo se dan por cambios en la cantidad de dinero. La tendencia de los precios se ve reflejada por los cambios en la cantidad de dinero a lo largo del tiempo.

La gran recesión de 1929 ocasionó una revolución provocando una reacción en contra de la teoría cuantitativa del dinero dando como resultado el abandono de la creencia de dicha teoría, debido a que para la sociedad la política monetaria fue ineficiente para evitar esta gran recesión.

Los monetaristas sostienen que una política fiscal por si sola es ineficaz y aseguran que lo que importa es lo que sucede con la cantidad de dinero, pero para poder llevar a cabo una política fiscal expansiva el gobierno debe de obtener fondos, por lo tanto en ese caso el gobierno para lograr financiarse deberá pedir préstamos al público, lo cual implica que el gobierno gaste más pero ara quien se el prestamista esto ocasionará una disminución en su gasto debido a que al prestarle al gobierno la cantidad de dinero que tenia se ve reducida, por lo cual los aspectos más importantes del monetarismo son las siguientes:

1. Hay una relación entre la tasa de crecimiento de la cantidad de dinero y la tasa de crecimiento del ingreso nominal.
2. Esta relación no es evidente debido al tiempo que tarda en afectar (lo que sucede con el ingreso hoy, es resultado de lo que paso con el dinero ayer).
3. El cambio se ve reflejado entre los 6 y los 9 meses.
4. Los cambios en las tasas de crecimiento del ingreso nominal se reflejan antes en la producción y casi nada en los precios.
5. El efecto sobre los precios aparece entre 6 y 9 meses después de los efectos en el ingreso nominal y la producción. Por lo que un efecto en la inflación se dara entre los 12 y 18 meses de que se dan los cambios en la tasa de crecimiento de la cantidad de dinero.
6. La relación no es perfecta.
7. En el corto plazo la tasa de crecimiento de la cantidad de dinero afecta a la producción (5-10 años), en el largo plazo la tasa de crecimiento en la cantidad de dinero afecta a los precios.
8. La inflación es un fenómeno monetario.
9. El gasto gubernamental puede o no ser inflacionario.

El control de la inflación podría generar ciertos efectos indeseados por la sociedad, como es una recesión, alto desempleo, entre otras. Estos efectos se darían debido a que a la sociedad le cuesta tiempo adaptarse a los cambios en el gasto, una manera de disminuir estos efectos colaterales es a través de cláusulas de indexación en contratos. Los cambios en los precios en un corto plazo se pueden deber a diversos factores, pero en el largo plazo la causa será siempre un fenómeno monetario, a causa de una expansión más rápida de la cantidad de dinero que de la producción.

La única forma de detener una inflación es a través de la disminución de la oferta monetaria y esta disminución puede lograrse a través de una política fiscal restrictiva, en la cual se disminuya el gasto de gobierno y se aumenten los impuestos o a través de un financiamiento de déficit presupuestario con préstamos. Por lo tanto, el papel de la política fiscal es de gran importancia para el control de la inflación, pero se ve

limitada debido a que el aumento o la disminución de la cantidad de dinero dependen de otros instrumentos.

La tardanza con la que el gasto aumente o disminuya a causa de la inflación causara efectos colaterales. Al reducirse el gasto, las expectativas de demanda disminuyen por lo tanto disminuye la producción o aumenta el stock pero los precios se mantienen fijos en el corto plazo, conforme pase el tiempo y el gasto de gobierno sea bajo, los precios comenzaran a disminuir; siendo así que una disminución en el gasto ocasionara cambios en los precios. Es por ello que se tendrán diferentes velocidades de ajuste en el tiempo según la actividad.

La inflación ocasiona grandes efectos sobre el crédito debido a que se deben de considerar las tasas de interés nominal y real ya que al solicitar un préstamo o crédito se debe tomar en cuenta cual será la inflación que existirá durante el periodo que dure el préstamo para así poder obtener ganancia o no pagar tanto interés por dicho préstamo dependiendo sea el caso, ya sea prestador o prestamista.

Pero por parte de los gobiernos existe un conflicto de intereses respecto al control de la inflación debido a que pretenden lograr mantener o dirigir la economía a un pleno empleo, además de que existe el problema de que la sociedad no está dispuesta a aceptar los efectos colaterales que ocasionarían la solución de la inflación, siendo así que se provocaría un conflicto social. Pero él no solucionar el problema de la inflación ocasionara conflictos más graves en el largo plazo.

Una medida para poder reducir los efectos colaterales es por medio de cláusulas de indexación que consisten en la realización de contratos en términos reales en vez de que sean en términos nominales. Esta cláusula no solo será beneficiosa para los trabajadores, sino que también será de ayuda para el empresario ya que estas cláusulas protegen de una inflación o deflación no previstas. Pero, así como tienen ventajas también tiene desventajas dichas cláusulas ya que estas privan de oportunidades de bajos costos.

La inflación que tiene como duración un largo periodo, es considerado un fenómeno monetario que es resultado de cuando la cantidad de dinero incrementa en mayor medida que la producción y la política monetaria es la encargada de eliminar la diferencia que existe entre ambas.

Y la política fiscal es la encargada de solucionar los problemas que existen respecto a los incentivos, el ahorro, la inversión, etcétera.

El aumento en el gasto de gobierno es uno de los principales factores para que aumente la oferta monetaria ya que es utilizada para financiar el gasto y como ya se mencionó con anterioridad este es el principal causante del incremento de la inflación. Por lo tanto al controlar la oferta monetaria se controla la inflación, pero el control de esta no implica un crecimiento en la producción ya que eso requiere de mayores incentivos. El control directo de la oferta monetaria es alterno a la política fiscal y a las tasas de interés para controlar el crecimiento monetario. Los cambios en la cantidad de dinero tienen efectos sobre el ingreso nacional, la producción, los precios y las tasas de interés.

Para Friedman (2010) el crédito no es dinero por lo tanto la tasa de interés no es el precio del dinero, es el precio del crédito. Considera que el precio del dinero es la cantidad de bienes y servicios con la que se puede comprar una pieza de dinero. Por lo tanto, al manipular las tasas de interés estas solo tienen impacto sobre la demanda de crédito, pero no tiene influencia sobre la cantidad de dinero demandada lo que implica que no tiene efecto sobre el control monetario.

#### **1.4 La síntesis neoclásica**

El equilibrio en el corto plazo en un esquema de síntesis neoclásica ocurre cuando la curva IS y la LM se unen en algún punto, esto quiere decir, cuando el mercado de bienes y servicios y el mercado de dinero se unen en algún punto. Este punto de equilibrio ocurre cuando se maximiza la eficiencia y se hace pleno uso de los factores productivos y las autoridades pueden intervenir en caso de que sea necesario. Para los monetaristas y neoclásicos esta maximización y el pleno empleo pueden lograrse sin intervención de autoridades. Para Keynes, por otro lado, el Estado puede intervenir por medio de la política monetaria y fiscal.

La tasa de interés es una variable de vital importancia debido a que si esta disminuye, las expectativas de ganancia de los inversionistas será menor, ocasionando que la inversión sea menor dando como resultado un menor ingreso, esta disminución en el ingreso ocasionara que el monto destinado al ahorro sea menor. Por lo tanto si

las expectativas de ganancia se reducen, la IS (mercado real) se desplazara hacia la izquierda.

Para los monetaristas unas disminuciones en las expectativas de ganancia ocasionaran una disminución en la inversión, pero esto provocara una baja en los precios que dará como resultado el restablecimiento del equilibrio. Una baja en los precios ocasiona un incremento en el valor de los saldos monetarios lo que implicaría un aumento en el consumo (efecto Pigou), IS vuelve a la posición inicial.

Keynes afirma que en el corto plazo se alcanza el equilibrio ya que los precios son rígidos a causa de los contratos que fijan los salarios nominales, es por ello que desde la perspectiva de Keynes un cambio en las expectativas de ganancia no tiene efecto sobre los precios. Pero en el caso del consumo, al depender del ingreso corriente, una disminución en las expectativas de ganancia ocasionaría una disminución en la inversión lo que provocaría una disminución en el ingreso, afectando así al consumo.

Para Keynes el equilibrio con pleno empleo solo podrá darse cuando las expectativas de ganancia de los empresarios mejoren, y esto puede lograrse a través de una política fiscal expansiva. En la teoría keynesiana la diferente velocidad de ajuste que se da en el mercado real y financiero de capital, es ocasionada por la larga durabilidad de los activos físicos y sus altos costos de transferencia, a la alta liquidez alcanzada por los activos financieros y sus bajos costos de transacción, siendo así que no existe información perfecta como aseguraban los neoclásicos.

En el mercado financiero la liquidez en el corto plazo sirve para capitalizar. Las ganancias especulativas tienen influencia sobre la tasa de interés.

El valor de un título depende de:

1. Ingreso prometido
2. La tasa de interés a la cual se capitaliza en el futuro.

En otras palabras, si aumenta la tasa de interés, aumenta el ingreso y disminuye el valor del título. Por lo tanto con precios y salarios rígidos al igual que con una tasa de interés en el nivel de "liquidez absoluta", una disminución en las expectativas de ganancia provocaría una contracción del ingreso y del empleo.

La síntesis Neoclásica acepta la utilización de la política monetaria y de la fiscal como mecanismos estabilizadores. Si aumenta la oferta monetaria, disminuye la tasa de interés (desplaza LM a la derecha) y aumenta el consumo. Si aumenta el gasto, aumenta la tasa de interés y aumenta el ingreso real (desplaza IS a la derecha).

Esto es conocido como sintonía fina. La sintonía fina es la política de manejo de la demanda. Siendo así que se utiliza a la política fiscal y a la monetaria como aceleradores del crecimiento. La síntesis neoclásica utiliza los modelos IS-LM. La vertiente keynesiana de la síntesis asegura que la tasa de interés es regulada por autoridades monetarias, lo cual implica que es determinada por la oferta monetaria, siendo así un fenómeno monetario. La vertiente monetarista asegura que la tasa de interés no es determinada por la oferta monetaria siendo así un fenómeno real.

El enfoque keynesiano afirma que la política monetaria por sí sola no puede dirigir a la economía a un pleno empleo, es ahí donde tiene cabida la política fiscal. Para la parte monetarista no es necesaria ni la política monetaria ni la fiscal para estar en pleno empleo, afirman que únicamente se requiere del libre ajuste de los precios.

Por el lado de la tasa de interés para los monetaristas esta es un fenómeno real ya que dependerá de la oferta y demanda de fondos prestables.

La teoría keynesiana afirma que la tasa de interés es un fenómeno monetario y está determinada por la preferencia por la liquidez y la oferta monetaria.

Si la tasa de interés de mercado es mayor a la tasa de interés natural la inversión disminuirá y con ello la producción también lo hará; si por el contrario, la tasa de interés de mercado es menor a la tasa de interés natural, ocurrirá el efecto contrario, aumentara la inversión y también aumentara la producción.

La inelasticidad de la inversión ante la tasa de interés puede producir una trampa de liquidez, por lo tanto se recomienda el uso de la política fiscal expansiva, la cual implica un aumento del gasto y una disminución en los impuestos en tiempos de crisis.

La síntesis neoclásica plantea el problema de la demanda efectiva y lo replantea en un marco de equilibrio general, siendo así que una política fiscal expansiva logra reactivar la demanda efectiva.



## 1.5 El enfoque poskeynesiano y la efectividad de la política fiscal

La teoría monetaria poskeynesiana surge de manera revolucionaria al enfoque de Keynes, en el que se analiza el comportamiento de la economía real, en la cual el dinero funge un papel de suma importancia, por lo que Keynes menciona que la teoría monetaria funciona únicamente en una economía no real.

La revolución keynesiana rechazaba axiomas, los cuales para lo neoclásicos eran básicos, los axiomas eran los siguientes:

- Axioma de sustitución bruta
- Axioma de neutralidad del dinero
- Axioma de ergodicidad

El axioma de la sustitución bruta el cual mencionaba que un cambio en los precios tendría un efecto de sustitución en la demanda, axioma de neutralidad del dinero este mencionaba que el dinero no tiene un papel determinante en las variables reales por lo que se decía que era neutral y el axioma de ergodicidad consiste en que el comportamiento futuro puede ser predicho de acuerdo al comportamiento de ciertas variables. (Piégay & Rochon, 2006)

Keynes rechazaba estos axiomas debido a que para él, el mundo real debía tener ciertas características, unas de las más relevantes eran, que el dinero es considerado no neutral ya que tiene gran influencia en las variables reales en corto y largo plazo, la existencia de contratos de salarios monetarios (los neoclásicos consideraban a los contratos de salarios monetarios irracionales, ya que ellos consideraban que estos se debían realizar en salarios reales), las decisiones en relación a variables reales se toman en base a la incertidumbre y la no existencia del pleno empleo.

Keynes no considera que la ley de Say sea una verdadera ley, (Oferta = Demanda), ya que si esta ley fuera cierta y se encontrara en una economía, se concluiría que los costos de producción siempre serán saldados por completo con las ventas realizadas. Por otro lado Keynes afirma que los empresarios tienen en cuenta los ingresos esperados para contratar empleados, esto quiere decir que a mayor nivel

de ingresos esperado mayor será la cantidad de empleados contratados (aumentara el empleo), es por ello que Keynes desarrolla un modelo en el cual indica que la demanda global se conforma por distintas demandas: Una parte de la demanda depende del volumen de empleo; y la otra parte de la demanda depende de factores psicológicos.

De manera más simplificada desde el punto de vista neoclásico aceptando la ley de Say, la renta de los empleados se destinara de manera total al consumo, ya sea en el presente o en el futuro. Y desde el punto de Keynes, la renta de los empleados se podrá destinar al consumo o al no consumo, y ese no consumo se dividirá en dinero de manera líquida o destinarlo a distintos activos.

Para Keynes el dinero no se puede producir con el simple hecho de que se requiera de más dinero. Ya que la renta no se destinara por completo al consumo de bienes reproducibles porque para los ahorradores es más atractivo destinar una parte de su ingreso a activos que les darán rendimientos, es en este punto donde el enfoque neoclásico argumenta la existencia del axioma de sustitución bruta en el cual un cambio en el precio de los bienes no reproducibles inducirá a la demanda a destinar este nuevo ahorro a los bienes reproducibles. Pero para Keynes y los poskeynesianos aunque existiera un cambio en los precios no afectaría a la demanda.

Otro punto de gran importancia para Keynes es la existencia del crédito, ya que para los empresarios no es necesaria la obtención de ingresos en el mismo periodo en el que se llevara a cabo la producción, debido a la existencia de créditos, claro que para que se puedan otorgar estos créditos se debe de tener solvencia para pagar la deuda, es por ello que los empresarios proveen que las rentas futuras serán iguales o mayores al gasto que se destinara para inversión. Es por la existencia de este financiamiento pos keynesiano que se afirma que el dinero no es neutral. (Piégay & Rochon, 2006)

Ahora otro punto de discrepancia entre el enfoque neoclásico y el de Keynes es el desacuerdo que existe con los términos de los contratos ya que para los neoclásicos los contratos deberían de realizarse en términos reales y para Keynes estos se deben de realizar en términos monetarios, los neoclásicos argumentan que para que exista una optimización en la renta real el contrato debería de hacerse en términos reales. Y

para los poskeyesianos la incertidumbre existe en una economía real y una forma de contrarrestarla es con la existencia de contratos nominales, aunque para los empresarios existe un beneficio extra ya que teniendo el control acerca de estos contratos, también tiene el control sobre el gasto que se efectuara en el proceso productivo.

La incertidumbre es un factor que tiene efectos en la toma de decisiones, es por ello que existen diferentes formas de toma de decisión: primero, el entorno con probabilidad objetiva, se consideran los datos pasados para poder tomar una decisión. Segundo, el entorno con probabilidad subjetiva, las decisiones se toman conforme a lo que se piensa que pueda ocurrir en el futuro. Tercero, el entorno con incertidumbre radical, como pueden existir situaciones imprevisibles, la toma de decisión se realiza sin ninguna información respecto a perspectivas futuras ya que existe incertidumbre. (Piégay & Rochon, 2006)

El dinero funciona a nivel macroeconómico para llevar a cabo el proceso de producción. Este lo obtienen las empresa a través de una adquisición de deuda con los bancos, pero los bancos pueden o no dar préstamos a las empresas; esto de acuerdo a la creencia de los bancos acerca de la capacidad de pago de las empresas. (Piégay & Rochon, 2006)

Esta deuda es utilizada para realizar los pagos necesarios como lo es la fuerza de trabajo y la compra de bienes de capital. Al momento de darse la realización de valor de la producción la empresa está comprometida a saldar con este ingreso su deuda adquirida con el banco. Siendo así que este pago de deuda es la esencia de la teoría del circuito monetario.

Para el chartalismo el dinero es una unidad de cuenta creada por el Estado. Para que se dé una soberanía sobre el dinero es necesario que esta sea aceptada y no repudiada por la sociedad. Keynes define al dinero como “aquel en el que se expresan las deudas, los precios y el poder de compra general, es el concepto fundamental de toda teoría monetaria”. El Estado tiene la capacidad de imponer la unidad de cuenta que crea el correcta a través de solicitar el pago de los impuestos en dicha unidad de cuenta, ocasionando que los individuos comiencen a aceptar dicha unidad de cuenta (dinero) como forma de pago, debido a que esta les será útil para poder llevar a cabo el

poder impuestos, siendo así que este dinero comenzara a ser aceptado por todos. (Piégay & Rochon, 2006)

Por ello los chartalistas consideran que es imposible que se dé la separación entre la teoría monetaria y la teoría del Estado, si el dinero es metido en circulación por medio de la política fiscal a través de los impuestos. Este es el argumento verticalista. Para la teoría pos keynesiana es necesario que se cuente con un crédito suficiente para llevar a cabo la producción (estos créditos son dados por los bancos).

Por lo que los créditos generan los depósitos ya que con los créditos se lleva a cabo el consumo necesario por los individuos, esto ocasiona que mayor parte de su ingreso sea destinada a los depósitos.

Con ello se quiere decir que el dinero es metido en circulación por los bancos y no por el Estado.

Para los chartalistas, la teoría horizontalista menciona que el papel del banco funciona en segundo plano. Por lo que se considera según Wray que el dinero es metido en circulación por el Estado y simplemente este es multiplicado por el banco. (Piégay & Rochon, 2006)

El enfoque poskeynesiano hace mención a que el dinero es endógeno, este enfoque habla acerca de la incertidumbre keynesiana y como esta afecta al atesoramiento. La incertidumbre y la especulación conducen al riesgo lo cual ocasiona que exista preferencia por la liquidez. Esto es porque no existe una seguridad a largo plazo por lo que los individuos prefieren aumentar su liquidez, haciendo así que aumente la demanda de dinero y si ocurriera todo lo contrario el resultado sería opuesto, esto quiere decir que disminuiría la oferta de dinero y estos cambios ocasionarían cambios en variables reales. La tasa de interés mide el nivel de riesgo, mientras más alta es la tasa de interés mayor es el riesgo.

Para el enfoque poskeynesiano existen dos características del dinero: primera, elasticidad de producción y segunda, elasticidad de sustitución casi nula. Las líneas de crédito se dan debido a la capacidad del banco de emitir dinero a través del cuasi-dinero. Los depósitos en la banca central comercial son formas alternativas de dinero.

Cuando las expectativas son buenas o van a la alza los préstamos bancarios los depósitos también aumentan. Estos créditos han funcionado según Schumpeter para que los negocios y empresas puedan financiarse para llevar a cabo la producción, por lo que los créditos ocasionan los depósitos, diciendo así que el ahorro es ex-post. (Piégay & Rochon, 2006)

Los poskeynesianos desconfían del funcionamiento de los mercados, aunque exista equilibrio, el Estado debe participar para mantener dicho equilibrio. La competencia imperfecta es la estructura natural del mercado de bienes, el poder de mercado.

El origen de la inflación no proviene del dinero sino de los costos y salarios, es por ello que el desempleo generado por la insuficiencia de la demanda efectiva ni la oferta de empleo ni la demanda de empleo dependen de los salarios reales. Los poskeynesianos abogan por la socialización de la inversión para intentar mantener un nivel de garantía del pleno empleo.

## **1.6 La política monetaria y fiscal dentro del nuevo consenso monetario.**

Para el nuevo consenso monetario los precios y salarios son considerados flexibles así como en el enfoque monetarista y clásico, esto es debido a que los agentes económicos cuentan con información más completa lo cual ocasiona que tengan expectativas racionales, las cuales son la principal característica de esta corriente. Los agentes económicos están únicamente interesados en su propio bienestar y en la maximización de sus beneficios, las expectativas que realizan a futuro tienen impacto sobre el consumo, el ahorro e incluso en la inversión.

En el monetarismo se dan las expectativas adaptativas en donde en el largo plazo los agentes diferencian las fluctuaciones de las variables nominales de las reales, en el corto plazo el trabajador acepta un salario nominal más alto, pero en el largo plazo al aumentar los precios se da cuenta que su ingreso real no ha aumentado por lo que su poder adquisitivo es menor, siendo así que los agentes económicos en el largo plazo ponen su atención en las variables reales y no en las nominales. En el nuevo

monetarismo se dan las expectativas racionales ya que la información que se tiene es completa, aquí la participación del gobierno es muy poca, por lo que tampoco tiene intervención de la política fiscal.

Los agentes con expectativas racionales saben que en el futuro el gobierno aumentará los impuestos para pagar la deuda y previniendo esto no gastan el ingreso adicional que se obtuvo por los intereses, sino que lo guardan hasta que llegue el momento futuro de pagar estos impuestos, esto es conocido como equivalencia Ricardiana.

Debido a que los agentes económicos se adelantan a las consecuencias de las acciones que llevará a cabo el gobierno, la política económica se ha vuelto ineficiente para provocar un incremento en la producción y el empleo debido a que al tomar medidas precautorias ante las consecuencias de la política económica, los mismos agentes ocasionan que los efectos de esta se anulen.

Los mercados son los encargados de equilibrar a la economía, por lo que existe un vaciado continuo de mercados, existe competencia perfecta debido a la completa información con la que se cuenta. Para el enfoque de la nueva macroeconomía clásica el desempleo es voluntario ya que los agentes tienen la creencia de que podrán encontrar un empleo mejor remunerado por lo que deciden renunciar al empleo actual, pero esto no ocurre en época de recesión lo que ocasiona que formen parte de la población desempleada, a diferencia del enfoque keynesiano el cual afirma que el desempleo es involuntario.

Por el lado de la oferta monetaria esta es exógena, el gobierno puede utilizarla como instrumento de la política económica. En la rama del mercado de crédito se relativiza esa exogeneidad con base en las complejas características del mercado de crédito.

Este enfoque confía en el funcionamiento de los mercados a pesar de que a corto plazo pueden verse afectados por fricciones rígidas evitando así que no se vacíen los mercados.

## CAPITULO II

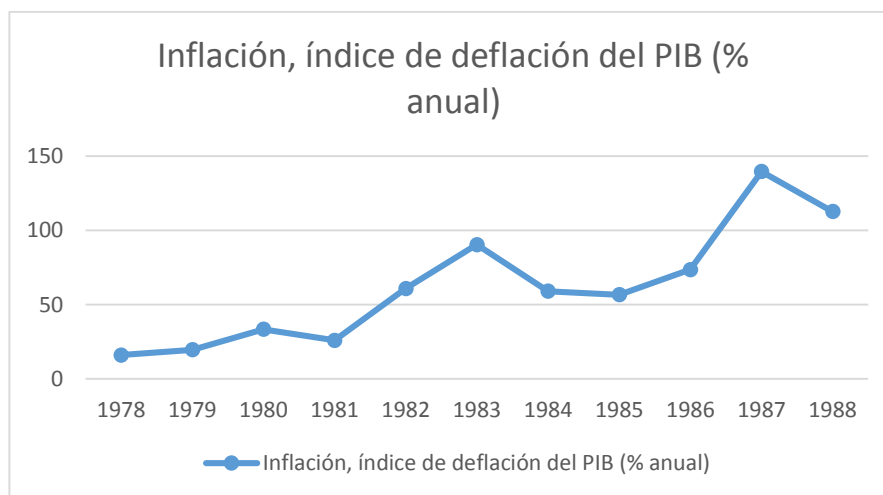
### LA POLÍTICA MACROECONÓMICA EN MÉXICO: 1980-2015

En este capítulo se pretende realizar un análisis de la política monetaria y la política fiscal durante el periodo de estudio de 1980 a 2015 y como ha sido el comportamiento de las autoridades tanto de la Banca Central como del Gobierno. Se analizaran los objetivos implementados por cada política y los medios de transmisión de estas.

La economía mexicana ha transitado por distintos ciclos que van desde recesivos hasta algunos con cierto crecimiento, todo ello debido a las diversas políticas económicas implementadas. Con la estabilidad de precios (control inflacionario) que tiene prioridad de las autoridades, la economía ha mantenido un crecimiento lento con grandes costos sociales ya que se ha dejado de lado la preocupación por el bienestar de la sociedad en términos de educación salud y empleo.

#### ***Antecedentes informativos Tipo de Cambio***

En 1976, el peso se devalúa por primera vez (hubo una variación en el tipo de cambio), pasando de 12.50 pesos a 19.90 pesos. En 1976, el tipo de cambio promedio fue de 15.40 pesos, pero el valor más alto lo alcanzo en 1982 siendo de 54.31 pesos. Dicha devaluación del peso provoco incrementos en los precios, con una inflación, en términos reales, de 15.78 en 1976, pero en 1982 fue de 58.92 el promedio anual de esta fue de 29.64



FUENTE: Elaboración propia con datos de Banco Mundial.

## **CAPITULO II**

### **REVISIÓN HISTÓRICA DE LA POLÍTICA ECONÓMICA.**

#### **2.1 1980-1988**

La política monetaria esta implementada por la Banca Central (para el caso de México esta es, Banco de México) la cual tiene que establecer ciertos objetivos monetarios los cuales tienden a variar ya que dependen de las circunstancias en las que se encuentre la economía. Algunos de los instrumentos utilizados para el alcance de dichos objetivos son la tasa de interés y el tipo de cambio.

Estos instrumentos también causan un impacto sobre la economía real ya que por el lado de la tasa de interés, así como tiene un efecto positivo o negativo sobre el flujo de capitales también lo tiene sobre el crédito el cual tiene una relación directa con la inversión y por lo tanto lo tiene con el nivel de producción. Por otro lado, el tipo de cambio afecta el nivel de las importaciones y exportaciones ya que si este, por ejemplo, se encuentra depreciado las exportaciones tienden a aumentar ya que para países extranjeros consumir los productos mexicanos les resulta barato pero para México al estar depreciada la moneda las importaciones tienden a disminuir ya que es más caro consumir productos extranjeros que nacionales, pero este efecto impacta a la producción en la medida en que la maquinaria y/o la materia prima provenga del exterior porque aumentarían los costos de los productores lo cual puede dar como resultado un incremento en los precios lo que resultaría en altos niveles de inflación y si la moneda se encontrará apreciada los efectos serían todo lo contrario.

Durante 1980-1988, la política monetaria no solo estaba establecida por Banco de México, sino que también estaba controlada por los objetivos y acciones del Gobierno, esta política tenía como ancla nominal el tipo de cambio, en esta época la política monetaria tenía como principal objetivo el crecimiento económico por lo que la política implementada era expansiva.

Los Certificados de la Tesorería (CETES) fueron la base en el desarrollo en México de un mercado de bonos y valores de renta fija, lo que permitió que Banco de

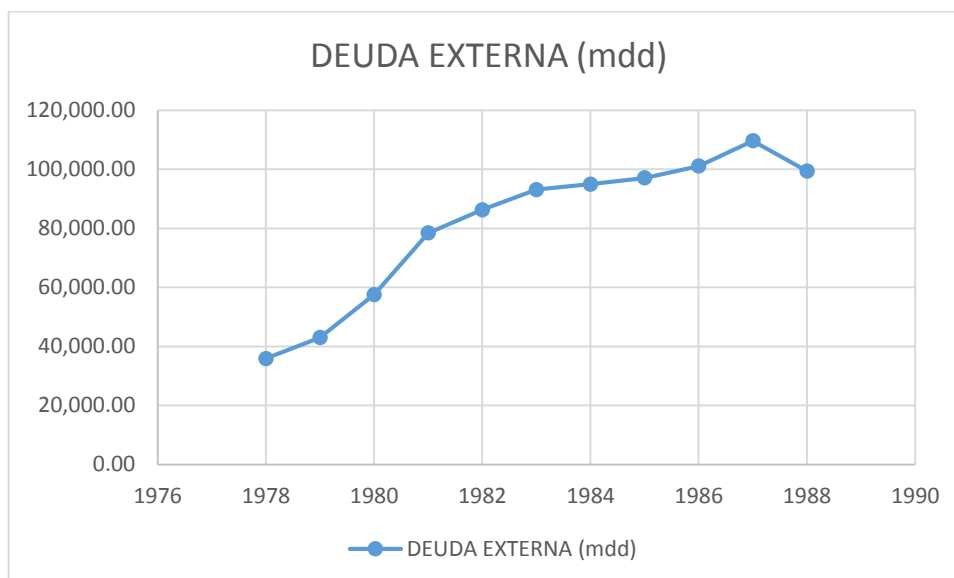


México fuera capaz de regular la masa monetaria a través de operaciones de mercado abierto. (BANXICO, 2015)

Para principios de los años 80 se pretendía alcanzar un crecimiento económico a través del déficit presupuestal, pero esta medida en vez de traer consigo efectos positivos produjo efectos negativos ya que en lugar de alcanzar crecimiento económico solo se fomentó inflación, dando como resultado una crisis.

Para 1980 el gobierno no lograba recaudar suficientes recursos por sí mismo, por esa razón se realizó un cambio en la recaudación de impuestos de las transacciones esto se llevó a cabo por medio de modificaciones en el sistema de impuestos, introduciendo el Impuesto al Valor Agregado, siendo así que el impuesto se unificó para todas las entidades del país, lo cual provocó que estas perdieran facultad de recaudación tributaria, pero a cambio de que las entidades renunciaran a dicha facultad, se hicieron acreedoras a un porcentaje de la recaudación federal, todo esto con la intención de que la recaudación de impuestos fuera centralizada.

Pero a pesar de todos los cambios que se realizaron en el sistema tributario el sistema fiscal dependía en gran proporción de los ingresos petroleros del país. El presupuesto para el gasto público se había realizado con los precios del petróleo a la alza, para 1981 se redujeron los precios del petróleo pero se creyó que estos precios solo serían temporales y que volverían a estar a la alza por lo tanto continuaron con el gasto público que se había presupuestado, para lograr esto se recurrió a la adquisición de crédito interno, el cual se manejaba a tasas muy altas de interés, lo que ocasionó que la deuda se volviera insostenible.



FUENTE: Elaboración propia con datos de Banco Mundial

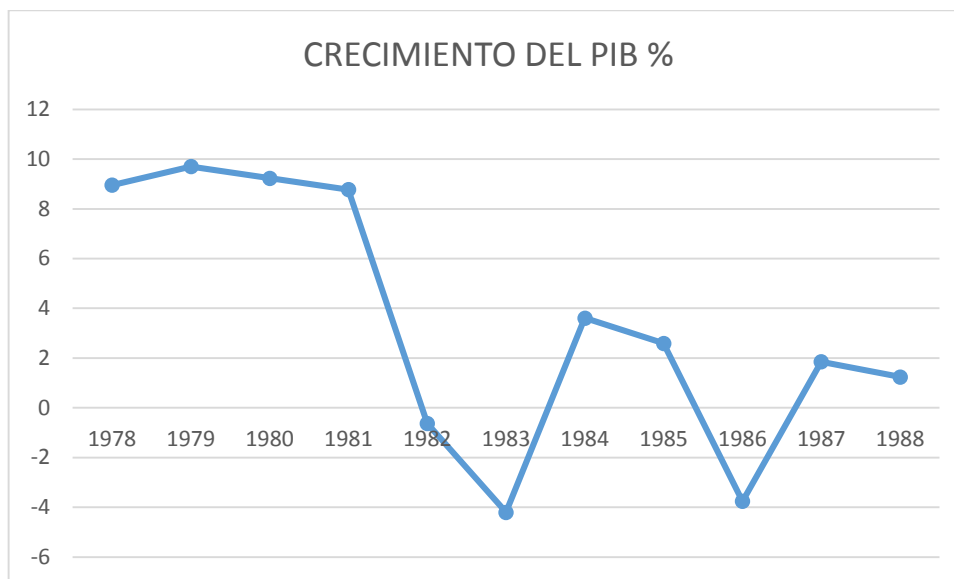
Como se puede percibir en la gráfica, el endeudamiento externo tiene un incremento en mayor proporción del año 1980 al 1982 y esto se debió al deterioro internacional del precio del petróleo y al incremento en las tasas de interés internacionales debido a que el gobierno tenía una baja recaudación de impuestos tuvo que recurrir a la deuda.

El sector público seguía contrayendo deuda externa para poder solventar la cantidad tan elevada de gasto público, Para 1981 el gasto público se incrementó un 15.7% pasando de 24% al 39.7% de la representación del PIB. (Tello, 2014)

Para 1982 los principales objetivos de la política económica eran, el incrementar el PIB por encima del 6% anual. Lograr un crecimiento económico manteniendo estables tanto el tipo de cambio como el nivel de precios, además de crecer con una justa y equitativa distribución del ingreso, todo esto bajo un sistema de economía mixta. Durante este año se da una explosión de endeudamiento externo, la cual puso sobre la mesa las debilidades estructurales de la economía, poniendo en perspectiva que los objetivos de la política monetaria debían ser distintos. Banco de México se vio obligado a ampliar crédito para el financiamiento de déficit fiscal, esto en conjunto con los problemas monetarios que la fuga de capitales provocó que la economía mexicana colapsara. Con la llegada del año de 1982 se inicia una nueva etapa en la economía mexicana con la instrumentación del nuevo modelo económico de esa época, el paradigma llamado neoliberalismo, con el cual se pone fin a la fuerte intervención del

Estado en algunas actividades económicas que había estado presente desde la época de los treinta. En esta década se inicia un programa de desincorporación de empresas públicas, desregulación de la actividad económica y una gran apertura del sector financiero y en general de toda la economía.

De 1983 a 1988 las autoridades se dedicaron a corregir los desequilibrios macroeconómicos a través de una política fiscal recesiva que implicaba una disminución y control del gasto público.



FUENTE: Elaboración propia con datos de Banco Mundial

A pesar de que las intenciones eran las de lograr un crecimiento en el PIB a través del incremento de las tasas de interés, el resultado fue el opuesto a causa del endeudamiento que se dio en 1982 que trajo consigo una deuda ocasionando una gran caída en el nivel del PIB, alcanzando para 1983 su punto más bajo con un crecimiento negativo de -4.19 %.

Una medida utilizada para rescatar al sector bancario después de detonarse la crisis fue la de expropiar los bancos comerciales nacionales, siendo así que los bancos estuvieron bajo el control de Secretaria de Hacienda con la intención de administrar y reestructurar el mercado de dinero.

Con la reestructuración en el sector financiero se promovió la implementación de una reforma financiera, teniendo como resultado la disminución en la intervención gubernamental en la economía. Se da una globalización del sistema financiero lo cual tiene repercusiones en la balanza de pagos debido a que afecta desde el sector productivo hasta los flujos de capital.

En 1985 se expidió una ley en la cual el Banco de México tenía la facultad de limitar el financiamiento que este pudiera otorgar, también se le permitió al banco central el poder emitir títulos de deuda y liberar a la reserva monetaria de restricciones con fines de regulación monetaria. (BANXICO, 2015)

Se implementaron programas de política de estabilización:

- 1) Programa Inmediato de Reordenación Económica (PIRE) de 1983-1986: el programa se creó debido a que las causas de los desequilibrios eran la sobrevaluación del tipo de cambio y el déficit público. Tenía como principal objetivo el control de la demanda agregada y una estabilidad de precios, por ello el principal ajuste que debía realizarse era obteniendo unas finanzas públicas sanas, a través de:
  - a) Aumento en el ahorro interno.
  - b) Promoción de la producción y el empleo.
  - c) Estabilidad en el mercado cambiario.
  - d) Control de la inflación.

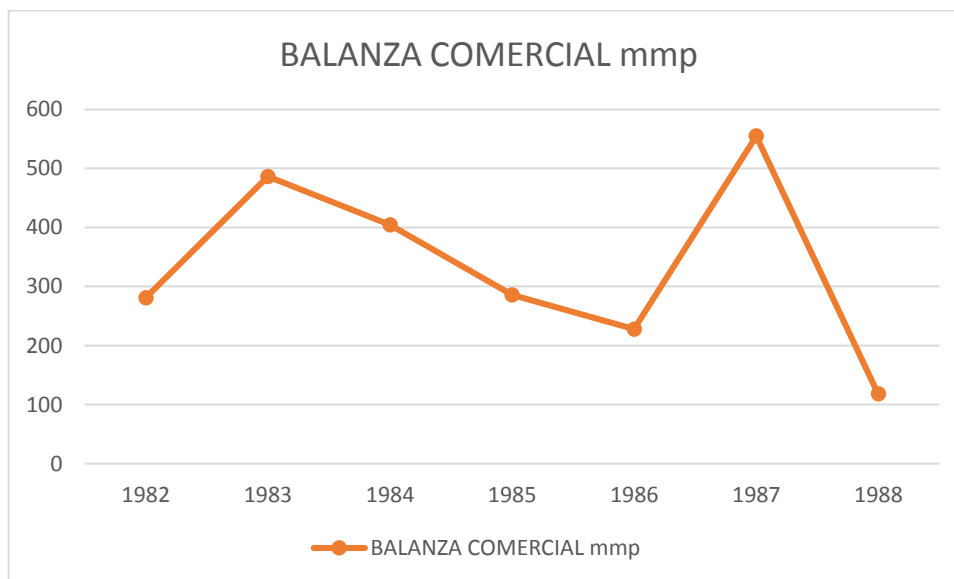
En 1987 se lanzó el pacto de solidaridad económica para disminuir la inflación y recuperar el crecimiento económico. Este pacto contenía elementos ortodoxos que se habían implementado en el pasado y también medidas de tipo heterodoxo, las cuales incluían controles de precios y salarios en forma temporal.

- 2) Pacto de Solidaridad Económica (PSE) de 1987-1988: tiene como principal objetivo consolidar el abatimiento definitivo de la inflación, a través de:
  - a) Aumento salarial de 8%
  - b) Mantener el tipo de cambio estable.

Se lleva a cabo el plan de desarrollo (Pacto de la solidaridad económica), el cual consistía en mantener y proteger el empleo fomentar el crecimiento y a la vez el controlar la inflación utilizando instrumentos fiscales y cambiarios, pero este triángulo es imposible de lograr y esto se comprobó cuando al intentar controlar la inflación se implementaron políticas recesivas las cuales trajeron como consecuencia una disminución tanto en el empleo como en el crecimiento. Como consecuencia secundaria se perdió la estabilidad de la moneda.

La política cambiaria toma un papel importante en este periodo, existieron dos tipos de cambio: libre, el cual consistía en la determinación del valor de la moneda a través de la oferta y la demanda y el controlado, el cual era utilizado para la realización de importaciones, pago de intereses adquiridos por deuda. El intento de controlar la inflación obligó a que se contrajera la política monetaria para ocasionar una reducción del crédito domestico dando como resultado la restauración del mercado de divisas.

Durante la presidencia de Miguel de la Madrid se creó FICORCA (Fideicomiso para la Cobertura de Riesgos Cambiarios) con la finalidad de ayudar a que empresas mexicanas que hubieran adquirido deuda en el exterior (pasivos en moneda extranjera) pudieran renegociar su deuda a la vez de que este fideicomiso protegía de futuros riesgos en la variación del tipo de cambio. (Arroyo Ortiz, 2012)



FUENTE: Elaboración propia con datos de Banco Mundial

La balanza comercial tuvo un saldo positivo en el periodo de 1982 a 1988 debido a que las importaciones disminuyeron. México inicio la apertura comercial a partir de la crisis de 1982.en 1986 se incorporó al GATT que es el Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio, con el proceso de la apertura comercial se firmó el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN).

Para fines de 1987 la bolsa mexicana de valores tuvo una caída de gran magnitud lo que implico que se diera una fuga de capitales causando la devaluación de la moneda, con la combinación de todos estos factores se figuraba que el país se encontraría en una hiperinflación ya que se tenía una inflación de 6% mensual.

## **2.2 1988-1994**

Para el gobierno de Miguel de la Madrid los objetivos de la política económica cambiaron de manera radical a causa de crisis de deuda externa que estaba atravesando el país, estos objetivos conformaban el Pacto de Solidaridad Económica. Dicho pacto era un proyecto de estabilización que como ya se mencionó consistía en convertir el déficit que existía en la balanza de pagos en superávit, que el sector productivo se dirigiera hacia la exportación haciendo que la actividad económica estuviera dirigida por la demanda externa en vez de por la interna, para poder lograr esto se devaluó la moneda nacional para así posicionarse dentro del mercado internacional , se ingresó al GATT y se disminuyeron a su vez las restricciones que existían para la inversión extranjera. Otra medida tomada era la de tener finanzas públicas sanas esto se hizo a través de altos incrementos en impuestos, precios de bienes y servicios suministrados por el estado. (Martínez, s.f.)

En 1988 en el Consenso de Washington se estipula que deben de existir:

- 1) Finanzas públicas sanas (No existencia de déficit público).
- 2) Priorización del gasto público (disminución del gasto corriente), por lo tanto disminución de la burocracia e incrementar el gasto de capital.
- 3) Estabilidad de precios (control de la inflación).
- 4) Estabilidad del tipo de cambio.
- 5) Apertura comercial
- 6) Disminución de las barreras arancelarias.
- 7) Libre movilidad de capitales.
- 8) Garantizar los derechos de la propiedad.
- 9) Disminuir la participación del estado.
- 10) Fomento a la competitividad.

En 1989 el PIB de México creció en 4.1% y con esto se disminuyó el déficit público, fundamentalmente por la recaudación del pago de intereses. La reinversión nacional y extranjera se reactivó por lo que hubo un regreso de capitales, pero el pacto también tuvo efectos negativos en la economía ya que provocó una recesión económica afectando de manera directa al empleo ocasionando grandes incrementos en el nivel de desempleo. (Arleth, 2010)

A principios de los 90's la política monetaria establecida alrededor del mundo estaba comenzando a cambiar e inclinarse hacia la estabilidad de precios pero para poder lograrla los Bancos Centrales debían contar con una autonomía, por lo que en 1993 se institucionaliza la autonomía del Banco de México a través de los artículos 28, 73 y 123 en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

“La autonomía del Banco de México implica que ninguna autoridad pueda exigirle la concesión de crédito, con lo cual se garantiza el control ininterrumpido del instituto central sobre el monto del dinero (billetes y monedas) en circulación. La finalidad de la autonomía es que la operación del banco central sea conducente a la conservación del poder adquisitivo de la moneda nacional.” (BANXICO, s.f.)

Objetivos del Banco de México:

1. Controlar la inflación.
2. Corregir desequilibrios de la economía.

### 3. Procurar la recuperación de la confianza de los agentes económicos.

Un suceso que tuvo gran relevancia en el sector financiero fue la creación de la Banca Múltiple la cual tenía como principal objetivo una mayor competitividad en el sistema financiero y a la vez de fortalecer al mismo.

La liberalización financiera y la reprivatización de la banca de años atrás, así como la política macroeconómica caracterizada por la lucha a ultranza contra la inflación y el deterioro de la balanza de pagos y también en menor parte el levantamiento zapatista, crearon en conjunto, la crisis de 1994-1995.

“En 1994, cerca de 18 países (incluidos México, Brasil, Argentina, Venezuela, y Uruguay) habían aceptado acuerdos en virtud de los cuales les eran condonados 60.000 millones de dólares de deuda. Por supuesto, la esperanza era que esta condonación de la deuda desencadenara una recuperación económica que permitiera que el resto de la deuda se saldara de la forma debida. El problema estribaba en que el FMI también se aseguró de que todos los países que se aprovecharon de esta módica condonación de su deuda (que muchos analistas consideraron mínima en relación a la que los bancos podían permitirse) también asumían la obligación de tragarse la píldora envenenada de las reformas institucionales neoliberales. La crisis del peso en México en 1995, la de Brasil en 1998, y el absoluto desplome de la economía argentina en 2001 eran resultados previsibles.” (Harvey, 2007, p. 82)

Le emisión de Tesobonos evito que las reservas internacionales llegaran a niveles muy bajos, lo que hubiera obligado a una devaluación justo antes de las elecciones presidenciales. Conforme crecía la desconfianza en la estabilidad del peso, la deuda interna en cetes pasó a construir de un 70% de endeudamiento a solo un 10% a final de año (1994). Su lugar lo ocupó la deuda de tesobonos, la cual fue en dólares y a corto plazo, que a lo largo del año de 1994 que paso de 3,000 a 29,000 millones de dólares.

A partir de los años 90 se dieron distintas políticas monetarias:

- Antes de 1994 se estableció una meta de tipo de cambio con establecimiento de bandas.

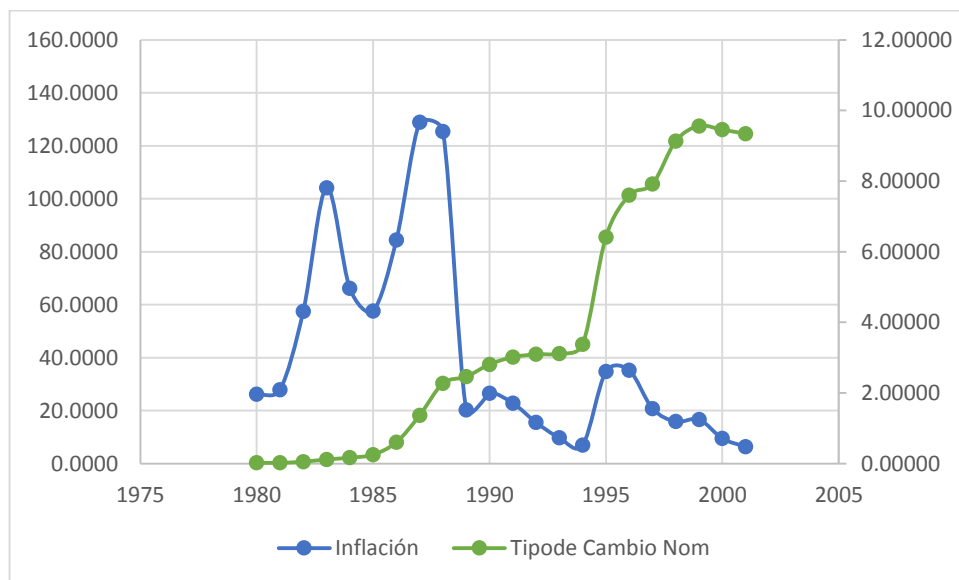


Se mantuvo un régimen de tipo de cambio fijo por lo que con la crisis se estableció que la política cambiaria y monetaria no era adecuada. La crisis provoco una depreciación notable en el tipo de cambio nominal, lo cual tuvo como resultados incrementos en la inflación afectando a la economía real.

- Después de la crisis de 1994 se establecieron metas de desagregados monetarios con libre flotación cambiaria.

Es por ello que en 1995 se decidió que la política cambiara debía modificarse a un régimen de tipo de cambio flexible.

- A partir de 2001 se establecen las metas de inflación objetivo.



FUENTE: Elaboración propia con datos de la Cámara de diputados.

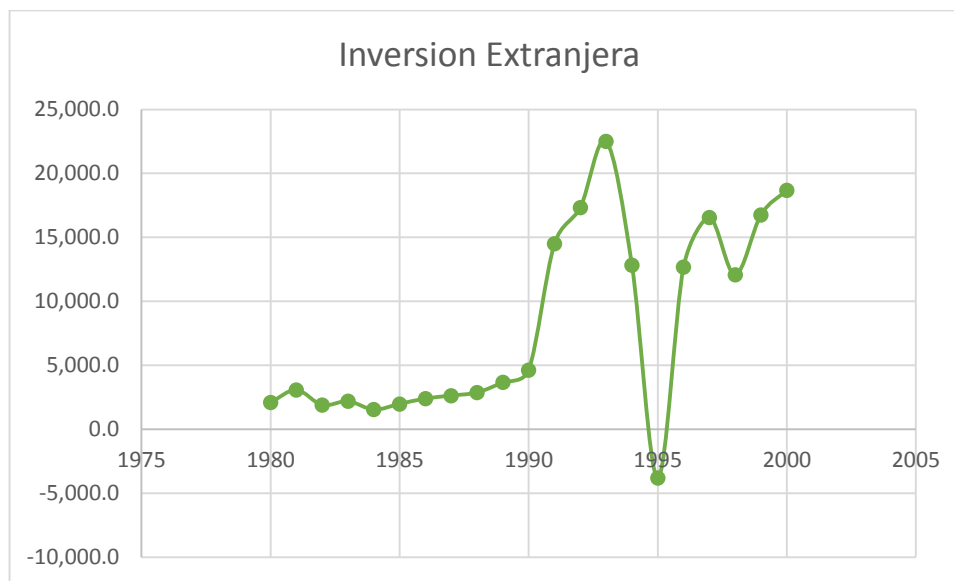
La gráfica muestra cómo la inflación durante el periodo de 1980 a 1990 tuvo fluctuaciones al igual que niveles altos debido a que la política monetaria estaba controlada por el estado por lo que estaba dirigida a lograr un crecimiento sostenido y no tenía interés en mantener estables los precios. A partir de principios de los 90 se puede percibir cómo los objetivos de la política monetaria comenzaron a cambiar y a dirigirse hacia el control inflacionario.

### 2.3 1994-2001

En 1994 se pone a la practica el Tratado de Libre Comercio de América del Norte, todo esto después la apertura comercial, el ingreso al GATT y la reducción de restricciones de la inversión extranjera. Estas reducciones y disminuciones de restricciones (impuestos, tarifas) tuvieron un alto costo fiscal para el gobierno debido a que este dejo de recibir esos ingresos, logrando así una menor recaudación, todo esto con la intención de crear aberturas comerciales fomentando así a la producción e incentivando el crecimiento. (Tello, 2014)

Se generó una gran incertidumbre por parte de los inversionistas debido al gran incremento de crédito externo que se dio a casusa de los TESOBONOS y por la falta de solvencia por parte de las reservas internacionales para respaldar los bonos.

La siguiente gráfica muestra una tremenda disminución de la inversión extranjera, de 1993 a 1995 con una disminución de 22,511.1 a -3,814.1 mdd.



FUENTE: Elaboración propia con datos de la Cámara de Diputados.

A principios de 1995 México enfrenta una crisis en la balanza de pagos y bancaria, motivo por el cual Banco de México y Secretaria de hacienda actuaron en conjunto. Para la solución bancaria se implementaron mecanismos fiscales pero para que estos mecanismos tuvieran lugar el banco central empleo su papel como prestamista de última instancia.

La crisis de balanza de pagos ocasionó devaluaciones a lo largo de 1995, por lo que Banco de México debía intervenir de manera directa ya que se provocaron grandes niveles de inflación. Al darse tan altos niveles de inflación Banco de México se vio obligado a intervenir debido a los nuevos objetivos establecidos, uno de los principales era la estabilidad de precios por lo que se utilizaron distintos instrumentos monetarios para el control de estos, uno de estos fue la tasa interés.

A principios de 1995 se desarrolla una crisis llamada “efecto tequila” que fue una crisis de origen local causada por una moneda sobrevalorada, grandes déficits del sector público y la dependencia del Gobierno del financiamiento vinculado al dólar, esta crisis se considera la primera crisis financiera de la economía globalizada, que condujo a México al mayor declive económico registrado desde la gran depresión con una caída de 6.2% en el PIB. (CNNExpansión , 2011)

En 1995 se desencadena una crisis debido a factores cambiarios, financieros, productivos, sociales y políticos. La reducción en la rentabilidad de en dólares de los títulos mexicanos poseídos por tenedores extranjeros contribuyo a que existieran enormes salidas de capital y las divisas se drenaran produciendo una la macrodevaluación del peso. Banco de México dejó de sostener la cotización artificial del nuevo peso de 3.1 por dólar, y dejando que se acercara a la banda superior de flotación establecida por el régimen cambiario que era de 3.4 por dólar, esto implicó una devaluación del 12 % nominal y 8 % real provocando que la inversión externa en valores de moneda nacional se viera afectada de manera negativa.

Los cambios en los precios provocaron que el quiebre del sistema bancario fuera mucho más rápido, provocando que la clase media se endeudara, la dinámica comercial y financiera del sector externo de la economía mexicana se modificaron.

A partir de 1996 se establecieron metas objetivo anuales; pero hasta 2001 se anuncia de manera oficial la adopción del MIO. Se adopta un esquema de flotación cambiaria al igual que se implementaron medidas para la adopción de un Modelo de Inflación Objetivo (MIO), el cual ha logrado mayor eficacia por parte de la política

monetaria, alcanzando así los objetivos establecidos por la banca central los cuales llevan a mejoras en la economía mexicana en general.

Debido al crecimiento de las exportaciones, el papel tradicionalmente desequilibrado de la balanza comercial sobre la cuenta corriente se modificó, de manera que los superávits obtenidos en balanza comercial se expresaron como un déficit en cuenta corriente no tan grande. El punto de inflexión ocurrió en el año 1997, cuando con un superávit comercial mínimo, el déficit en cuenta corriente aumenta significativamente; y en los tres años siguientes este déficit alcanza niveles que empiezan a ser preocupantes, llegando en el 2000 a 17,689 mdd. Se observa que a pesar de que en 1996 y en 1997 México tiene un crecimiento económico importante (en 1997 el PIB creció 6.8%), se mantuvo un superávit en la balanza comercial. Esto llevó a que en los seis años se obtuvo un déficit sexenal bastante pequeño, de -7303.1 en la balanza comercial. Por ello México resulta un claro y terrible ejemplo de los efectos perniciosos de una estructura industrial desarticulada mostrando los rasgos de esta malformación intensa de importación de tecnología, altos déficit en una balanza comercial y en la balanza de pagos, crecimiento económico dependiente del nivel de importaciones, desarticulación de los sectores productivos y crisis recurrentes debidas a los actores anteriores y al endeudamiento externo que sigue creciendo.

México necesita instrumentar una política industrial orientada a desarrollar su propia tecnología adaptando y desarrollando en el interior algunos de los bienes de capital que ahora se compran en el exterior. Este periodo liberalizó con una fuerte intervención estatal la crisis derivada del desequilibrio del sector externo que han estado presentes en la economía mexicana, si el problema de la dependencia tecnológica y la desarticulación de los sectores productivos no es tratado de manera adecuada se seguirán engendrando desequilibrios severos.

Durante la administración del presidente Zedillo se replanteo de manera reiterada que el país ha dejado atrás la fase en la que nuestras exportaciones eran básicamente de materias primas y que ahora somos exportadores fundamentalmente de manufacturas. El 90% de las exportaciones son de productos manufacturados.

Desde hace varios años se ha carecido de una política industrial estructurada que promueva la modernización e integración del sector señalando además que en las

últimas administraciones se ha apoyado básicamente a los exportadores descuidando a las pequeñas y medianas empresas que producen para el mercado interno.

Se argumenta que desde la administración de Miguel de la Madrid el país ha tenido graves carencias en términos de política industrial lo que coloca a México en una situación de gran vulnerabilidad y desventaja en el proceso de globalización con debilidades que se acentuaran en el caso de no corregirse las graves deficiencias de la política económica, el gobierno de Ernesto Zedillo ha sido uno de los más difíciles para las micro pequeñas y medianas empresas mexicanas y que agregaba que el país estuviera cada vez más cerca de convertirse en un exportador de mano de obra barata y en siervo de oligopolios extranjeros.

Si se ubica a México en el contexto de América Latina pareciera que es el país líder de industrialización en el subcontinente de acuerdo a la potencialidad de exportación manufacturera lo cual resulta dudoso si se considera que Brasil tiene una estructura industrial más avanzada que la de México.

La estrategia pendiente a transformar a México en un país exportador de manufacturas, es decir, la adopción del llamado modelo de sustitución de exportaciones respondió a aquel modelo de industrialización anterior el modelo de sustitución de importaciones que había llegado a su fase difícil la sustitución de bienes de capital a los fines de los años 60. El proyecto que buscaba que México fuera un país exportador de manufacturas tratando de limitar el modelo de los tigres asiáticos se inicia durante la administración de Luis Echeverría, sin embargo, los logros de esta administración retrocedieron durante el sexenio de López Portillo cuando la exportación petrolera se convirtió en el eje de la exportación nacional con el siguiente descuido del sector manufacturero. Posteriormente con Miguel de la Madrid vuelve a apoyar la exportación de manufacturas aunque no se logró llegar a los niveles que ya en la administración echeverrista se habían alcanzado. En la administración de Carlos Salinas de la participación de las manufacturas como porcentaje de las exportaciones totales pudieran alcanzar y superar lo que ya se había logrado en el sexenio echeverrista asimismo durante la administración zedillista se sigue avanzando en este sentido. Durante esta administración el conjunto de las exportaciones totales así como las exportaciones manufactureras las maquiladoras, un papel especialmente destacado

de hecho es en este factor en lo que se basó el impresionante crecimiento de las manufacturas durante la presidencia de Ernesto Zedillo.

Durante la administración zedillista el número de maquiladoras incrementó sustancialmente después de 2085 establecimientos existentes en 1994 aumentaron a 3297 en 1999 es decir se observa un incremento del 58% el impulso de las exportaciones maquiladoras han ejercido sobre el conjunto de la economía nacional la vía de máquilización de la industria no parece ser ninguna panacea para el desarrollo mexicano dadas las limitaciones que este tipo de desarrollo conlleva. Los insumos nacionales incorporados a los procesos de maquila representaban una. 5% en 1994 y en 1999 sólo habían aumentado al 2.8 lo que demuestra el poco éxito que la política industrial mexicana ha tenido para articular a la industria nacional con las necesidades de la industria maquiladora; en este sentido la industria maquiladora se ha convertido en una suerte de "enclave" moderno pues no está articulada sino de una manera mínima a la dinámica productiva de la industria mexicana.

La CEPAL comentaba que en México "El marco macroeconómico ha mejorado notoriamente y la economía se ha convertido en una de las más abiertas el comercio y la inversión internacionales bajo el liderazgo de un sector exportador muy dinámico. Este, sin embargo, se limita a un enclave de empresas poco articuladas con el resto del aparato interno y que generan una vasta demanda de importaciones".

Aunque las empresas maquiladoras han sido un elemento importante para la economía mexicana en los últimos años se estudió que esta estrategia representa una opción viable para el desarrollo nacional debido a la falta de integración con las cadenas productivas nacionales los bajos salarios y la utilización de fuerza de trabajo mayoritariamente femenina además de las prerrogativas en términos de exenciones de impuestos para la importación y exportación de que gozan estas empresas. En este sector industrial la política industrial del gobierno promueve la integración de las diversas ramas industriales lo que llevaría a una reactivación de la actividad industrial al fortalecimiento de las cadenas productivas y a la integración de los sectores productivos.

Desde el punto de vista financiero una política de integración de los sectores productivos implicaría dejar de importar cierta maquinaria e insumos es decir frenar

aunque fuera parcialmente el deterioro de la balanza comercial y de la balanza de pagos cuatro bando así a reducir los riesgos de crisis las que como hemos visto han irrumpido siempre a través del sector externo por ello es indispensable y urgente poner en marcha una política industrial coherente e integradora.

El hecho económico-social más trascendente en la gestión del presidente Zedillo fue de gira en torno al fondo bancario de protección al ahorro no solo por el enorme monto de recursos involucrados en este problema los que alcanzaron casi el millón de millones de pesos sino por las consecuencias de largo plazo que el FOBAPROA transformado posteriormente en IPAB, ejercerá sobre las estructuras financieras y económicas del país. La reforma financiera del salinismo avanzó en dos vertientes la privatización de los bancos y el proceso de desregulación bancaria. En esta última los banqueros actuaron con una amplísima libertad para adecuar las actividades bancarias de acuerdo con sus criterios. La desregularización se hizo sin tener reglas adecuadas que normaran claramente las actividades bancarias y sus consecuencias en las nuevas condiciones.

El corolario de las malas políticas instrumentadas en el sector bancario era previsible desde bastante tiempo atrás, la privatización se convirtió en desnacionalización. Los bancos fueron comprados paulatinamente por los grupos del exterior, la banca mexicana quedó en manos de los extranjeros ante la incapacidad de los grupos nacionales de revitalizar y capitalizar al sistema bancario, el avance observado de la inversión foránea en el sector bancario y más recientemente en el campo de los seguros, es una expresión de la tendencia hacia la desnacionalización que se ha presentado con la "reforma estructural" que se inició durante la administración de De la Madrid y que con Zedillo continuo en puertos, ferrocarriles, aerolíneas y otros ámbitos.

La reforma estructural llevada cabo por el neoliberalismo en México incluía como uno de los puntos principales de la agenda el saneamiento de las finanzas públicas, lo cual debería llevar a un fortalecimiento de la capacidad del Estado para racionalizar la política de gasto público, canalizándolo hacia sectores prioritarios como el gasto social y la infraestructura entre otros. Como se plantea en el Plan Nacional de desarrollo 1995-2000: "el gasto público tendrá una orientación prioritaria hacia el

desarrollo social y la inversión de sectores estratégicos. El gasto en desarrollo social se concentrará en los sectores de salud, educación, vivienda y combate a la pobreza. Pero como consecuencia de la crisis de 1994 fue la crisis del sistema bancario lo que a su vez tuvo como resultado que los niveles de endeudamiento interno llegaron alturas inimaginables a su vez afecta la disponibilidad de recursos estatales para atender las prioridades sociales de salud educación vivienda, de la pobreza, así como otros sectores que requerían de mayores montos de recursos, tales como en la infraestructura y seguridad pública.

De acuerdo con la información del banco de México, el servicio de la deuda fue de 23 mil millones de dólares en 1995; de 33.8 mil millones de dólares en 1996, 34, 3 mil millones de dólares en 1997, 24. 2 mil millones de dólares en 1998,24.1 mil millones de dólares en 1999 y 33.8 mil millones de dólares en el 2000. México pago en sólo seis años más del total de la deuda externa acumulada.

FOBAPROA-IPAB deudas interna y externa altísimas, y una recaudación fiscal baja comparada aún con países latinoamericanos, es el saldo financiero que los gobiernos liberales dejan como legado a sus sucesores en el nuevo milenio.

Después de casi 20 años de reformas estructurales y políticas económicas neoliberales en México, tenemos un país con un crecimiento económico menor al de los 40 años anteriores y con el sector externo que cada vez demanda más recursos internos para mantener la deuda y los déficits de la balanza de pagos. Según el Banco Mundial y la CEPAL la pobreza y la distribución del ingreso están peor que en los 80 y el país se encuentra entre los más desiguales en el mundo, no obstante el relativo mejoramiento económico experimentado por México después de la crisis de 1994.

## **2.4 2001-2015**

Este nuevo consenso tiene el nombre de Modelo de Inflación Objetivo (MIO), el cual esta implementado en forma de Regla de Taylor. El MIO es un marco flexible de política monetaria utilizado para anclar expectativas de inflación, el instrumento primordial utilizado como ancla es la Tasa de Interés (ancla nominal efectiva) que es



controlada por la autoridad monetaria que es el Banco Central, el MIO fue adoptado por México en el 2001. El Banco Central usa la Tasa de Interés como medio de control Inflacionario a través del control de precios.

La política monetaria es necesaria cuando existen fluctuaciones en el producto y el empleo, esta política es la que determina la inflación, ya que las políticas que se establezcan tendrán un impacto directo respecto a la inflación.

Algunos de los aspectos de esta teoría son:

1. El Banco Central anuncia objetivos oficiales de tasas de inflación.
2. Política Monetaria está sujeta a reglas.
3. La tasa de interés como único instrumento de la política. Estabiliza la inflación además equilibra la Oferta y la Demanda agregada.
4. El MIO es operado por el Banco Central.
5. Lo que es importante para la política monetaria es únicamente la estabilidad de precios.

El Modelo de Inflación Objetivo debe satisfacer 2 funciones:

- Credibilidad y transparencia.
- Flexible para absorber choques y mitigar la volatilidad.

La Regla de Taylor no considera al tipo de cambio como un generador de inflación pero otros modelos de inflación objetivo si lo hacen.

Los Bancos Centrales establecen el tipo de cambio para controlar la inflación, así la moneda sirve de ancla, por lo que se deben de adecuar los flujos de capital a Corto Plazo. Como es el caso de México; en México el modelo que se está empleando es el de Metas de Inflación el cual está realmente controlado por el Banco Central a través del tipo de cambio, ya que el Banco Central adquiere deuda, pero en vez de que este endeudamiento sea utilizado para que exista un crecimiento económico a través de la producción, se destina a las reservas internacionales para así poder mantener un tipo de cambio estable, para mantener una estabilidad en los precios y controlar a su vez la inflación

## Principales objetivos del MIO:

- Estabilidad de precios.
- Alto crecimiento.
- Bajo empleo.
- Déficit comercial no excesivo.
- La tasa de interés a largo plazo es neutral.
- La tasa de interés como principal instrumento de la política económica.
- El dinero es endógeno.
- La política fiscal debe de alinearse con la política monetaria para controlar los precios a largo plazo.

El Plan Nacional de Desarrollo del gobierno de Vicente Fox (2000-2006), persiguió la consecución de tres fueron los objetivos centrales plasmados en materia de política exterior:

1. Proyectar una nueva imagen de México frente a la comunidad internacional.
2. Priorizar la relación estratégica con Estados Unidos.
3. Fortalecer la presencia de nuestro país en los principales foros multilaterales.

Desde el año 2001 al 2007 se utilizó un mecanismo llamado “corto”<sup>3</sup>. Para el año 2002 se anunció que la meta a largo plazo (anual) establecida era la de 3%. A partir de 2003 con la intención de que la incertidumbre que tenían los mercados financieros se disminuyera se decidió que las acciones que fueran tomadas respecto a la política monetaria por parte del Banco de México fueran calendarizadas y además públicas.

En el proyecto económico de Vicente Fox se planteaban como objetivos principales alcanzar un crecimiento económico de 7% con una inflación del 5% incluso se decía que se podía llegar en tres años a 3% de inflación se buscaba también un equilibrio económico con superávit fiscal y financiar el déficit de la cuenta corriente de

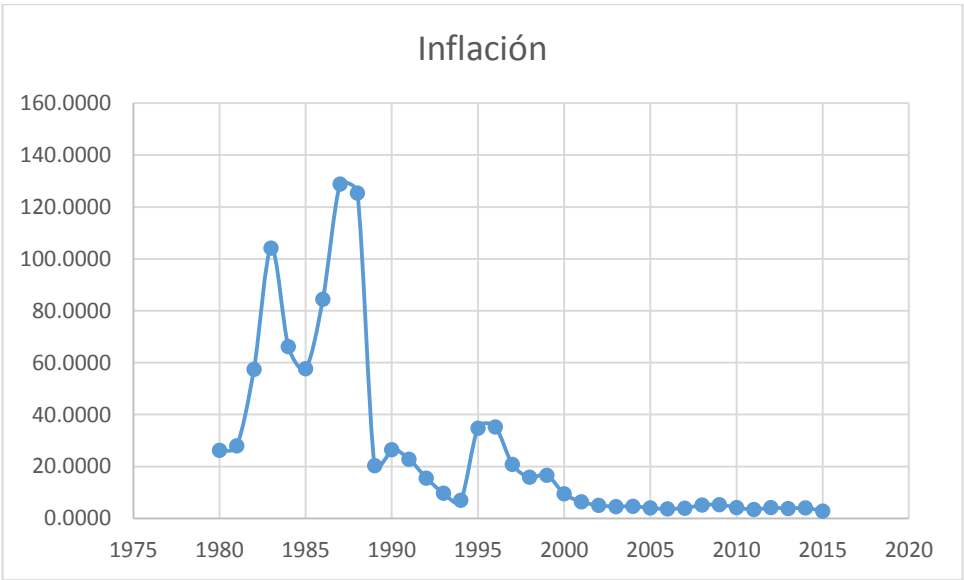
---

<sup>3</sup> El llamado “corto” consiste en la implantación de una política monetaria la cual se debe de inyectar o retirar toda la liquidez necesaria, a tasas de mercado, para que las cuentas corrientes finalicen el periodo de medición en cero. (BANXICO, s.f.)

la balanza de pagos con inversión extranjera la cual desde su perspectiva podría llegar hasta 20 mil millones de dólares anuales.

La estabilidad macroeconómica solo era un punto a tocar pero existían aspectos que para el gobierno foxista no eran tan favorecedores; en la clasificación del Foro Económico Mundial del año 2005 México cayó 7 lugares para ubicarse en la posición 55 esto se debió a que teníamos una menor capacidad de competencia, aunque teníamos un aumento de 5 puntos por su desempeño macroeconómico, otros factores como el combate a la corrupción y al crimen organizado al igual que la falta de transparencia por parte de las instituciones públicas, así como la falta de innovación tecnológica marcaban una clara falta de competitividad económica en conjunto para el país

En 2003 se pasa de los saldos acumulados a los saldos diarios. Con la intención de alcanzar las metas de inflación establecidas. A principios del 2005 la cifra de mexicanos en pobreza extrema era del 16.4% de la población lo que significa un poco más de 17 millones de personas. En 2008 Banco de México modifico la política monetaria, la cual consiste en utilizar la tasa de fondeo bancaria para mantener la estabilidad de precios (disminuyendo el piso en la tasa de fondeo).



FUENTE: Elaboración propia con datos de la Cámara de Diputados.

En la gráfica se puede observar como el cambio en la política monetaria afectó de manera directa a la inflación siendo así que el nivel más alto de inflación se alcanzó en 1987 siendo de 128.89% y el menor nivel se alcanzó de 2015 con un 2.83%.

En lo fiscal en el 2008 la recaudación del sistema de renta alcanzo su máximo histórico en 30 años (5.2% del PIB), para el 2009 el IVA, el ISR y el IDE incrementaron entre 1 y 2 por ciento permitiendo con esto poder cubrir las pérdidas derivadas de la crisis y la caída en la producción petrolera.

Todas estas modificaciones han permitido sustituir ingresos petroleros ampliando la base tributaria incrementando así los ingresos. Gracias a la política de ingresos, el gasto público para el año 2011 incremento un 50% respecto al año 2000.

Como pudimos ver en los últimos 60 años la economía mexicana ha transitado por crisis profundas y ha estado sujeta a una serie de reformas significativas en los ámbitos macroeconómico, comercial, regulatorio, sectorial y laboral. En el macroeconómico pasó de una política fiscal considerablemente expansiva a una conservadora; las fuentes de financiamiento público han cambiado y el endeudamiento público se ha reducido marcadamente. Asimismo, el eje de la política monetaria hizo del control de la inflación su objetivo central.

En el ámbito microeconómico, a mediados de los ochenta comenzó un proceso de transformación cuyo objetivo era mejorar la eficiencia de la economía mexicana y generar un mayor crecimiento a largo plazo. Entre las reformas más importantes están la privatización de empresas públicas y la liberalización comercial. Otras reformas incluyeron la abolición de esquemas de subsidio generalizados a la producción, el consumo y el crédito.

No hay duda de que logros muy importantes han sido el control de la inflación y, en un país donde se enfrentaban crisis casi cada seis años, la estabilidad macroeconómica. Sin embargo, la tasa de crecimiento económico ha sido baja si se compara con el desempeño de México en etapas anteriores y con el de otras economías emergentes. Asimismo, si bien se logró una mayor estabilidad macroeconómica, el país es hoy más vulnerable que nunca al ciclo económico de

Estados Unidos, como se ha podido observar con el desproporcionado impacto que tuvo la crisis financiera estadounidense en 2009, cuando el producto por habitante experimentó la mayor contracción de la región latinoamericana.

Es importante impulsar el crecimiento de la productividad y el empleo en los sectores de productividad alta y con posibilidades de expansión. Asimismo, es crucial romper con las estructuras monopólicas que se traducen en menor crecimiento, precios elevados para los consumidores y excesiva concentración de la riqueza.

En parte como resultado de este accidentado proceso de crecimiento económico, en las últimas décadas México ha tomado algunas decisiones de política económica que, al mismo tiempo que le han permitido reducir la inestabilidad macroeconómica, también han reducido de manera importante el margen de maniobra de las autoridades económicas. Si bien el resultado podría ser deseable en una etapa de alta volatilidad macroeconómica como la que vivió México en la década de los años ochenta (e incluso durante una parte de los noventa), no es obvio que esto sea lo mejor en una economía que ya ha alcanzado una relativa estabilidad y que ahora enfrenta problemas de otra naturaleza, como el de reiniciar un proceso de crecimiento económico sostenido a tasas superiores que las observadas en los últimos años, las cuales, claramente, han estado por debajo de las necesidades de la población.

Así, pues el análisis realizado en el capítulo 2 canalizó todo su enfoque a los problemas en los que ha estado inmiscuida la economía mexicana, algunos como el desarrollo estabilizador, o el crecimiento sostenido hacia afuera. Gracias a las herramientas estadísticas se puede comprender que durante el siglo XX México ha sido una economía totalmente dependiente de economías consideradas potencias, como Estados Unidos y otras europeas.

México ha experimentado crisis estructurales a lo largo de este periodo de tiempo, las cuales se estudiaron buscando sus bases, su vertientes y los momentos y situaciones en que desembocaron, lamentablemente el comportamiento pro cíclico de los gobiernos ha agudizado dichas crisis, las cuales no desembocan en un auge, si no en un crecimiento económico muy cercano a 0% en varias etapas. En el siguiente

capítulo se realizará un análisis a través de un modelo econométrico para determinar la eficiencia de la política monetaria.

## Capítulo III

### **Modelo econométrico para determinar la eficiencia de la política monetaria.**

Retomando el análisis cronológico del capítulo dos sobre la política fiscal y monetaria desde una perspectiva estadística se observó que la política monetaria en México esta implementada por Banco de México, el cual tiene dentro de sus funciones establecer objetivos monetarios y para lograrlo se apoya de ciertos instrumentos que son la tasa de interés y el tipo de cambio.

A diferencia de la política económica actual, la política monetaria en los años 80 no solo la ejecutaba Banco de México, también participaba el Gobierno, la política monetaria tenía como principal objetivo el crecimiento económico por lo tanto el principal instrumento utilizado para lograrlo era el tipo de cambio.

Por otro lado, el sistema fiscal dependía en gran medida de los ingresos petroleros del país, el presupuesto para el gasto público fue ambicioso debido a que se efectuó en base a los precios del petróleo a la alza, pero estos disminuyeron por lo que no se pudo solventar el gasto público que se había presupuestado con el ingreso obtenido. Esto ocasionó que el gobierno se endeudara adquiriendo crédito a tasas de interés demasiado altas dando como resultado la crisis de la deuda en 1982.

La crisis tuvo un impacto directo en la balanza de pago ya que ocasiono grandes fugas de capital.

A causa de la crisis se da una reestructuración en diversos sectores, en el sector financiero se promovió a la implementación de una reforma financiera, esta tuvo efectos en la balanza de pagos ya que afecta desde el sector productivo hasta los flujos de capital, al exponerse las debilidades económicas de México en 1993 se tomó una medida para hacerle frente a estas debilidades y combatir las otorgarle autonomía a Banco de México, esto con la intención de lograr los objetivo específicos de la política monetaria, al mismo tiempo para que el sistema financiero fuera más fuerte y más competitivo se creó la Banca Múltiple.

Con la firma del Consenso de Washington se comienza a dar la apertura comercial lo que implicó que distintas barreras comerciales se eliminaran, esto tuvo un gran costo fiscal debido a que se dejó de recaudar ese ingreso.

A través de distintos periodos, la política monetaria ha cambiado intentando adecuarse a las necesidades tanto nacionales como internacionales, ha pasado desde un tipo de cambio fijo, libre flotación cambiaria y en la actualidad a un establecimiento de objetivos de inflación, el cual ha logrado mayor que la política monetaria sea más eficiente, a través de los siguientes objetivos:

1. Estabilidad de precios.
2. Alto crecimiento.
3. Bajo empleo.
4. Déficit comercial no excesivo.
5. La tasa de interés a largo plazo es neutral.
6. La tasa de interés como principal instrumento de la política económica.
7. El dinero es endógeno.
8. La política fiscal debe de alinearse con la política monetaria para controlar los precios a largo plazo.

### **3.1 Determinación de variables**

De acuerdo a la hipótesis de investigación, a los argumentos históricos mencionados y los resultados estadísticos observados en el capítulo anterior, el incentivar el crecimiento económico ha pasado a segundo término en el orden de prioridades de la política económica por lo que las acciones de la política fiscal han quedado limitadas y esta ha perdido relevancia ya que se han priorizado los objetivos de la política monetaria gracias a la adopción de un esquema basado en metas de inflación el cual tiene como propósito la contención de precios. Este esquema ha demostrado resultados alentadores en el sector monetario ya que la política se ha efectuado de manera eficiente, pero ha generado repercusiones negativas en el ámbito social, económico y político.



Los factores que generaron distorsiones en la política económica en México en el periodo 1980-2015 fueron los siguientes:

El Producto Interno Bruto es la principal variable que permite medir el comportamiento de la economía, conocer que tan sana se encuentra pero más importante es que proporciona la información necesaria para la toma de decisiones económicas y políticas. Está conformado por el consumo de las familias, la inversión de las empresas, el gasto de gobierno y la balanza comercial (exportaciones menos importaciones).

Indica la competitividad de las empresas. Si la producción de las empresas mexicanas no crece a un ritmo mayor, significa que no se está invirtiendo en la creación de nuevas empresas, y por lo tanto, la generación de empleos tampoco crece al ritmo deseado. Si el PIB crece por abajo de la inflación significa que los aumentos salariales tenderán a ser menores que la misma.

Un crecimiento del PIB representa mayores ingresos para el gobierno a través de impuestos. Si el gobierno desea mayores ingresos, deberá fortalecer las condiciones para la inversión no especulativa, es decir, inversión directa en empresas; y también fortalecer las condiciones para que las empresas que ya existen sigan creciendo.

El consumo es una variable muy importante para la economía real debido a que a fin de cuenta esta es la que influye en gran medida en la producción y de manera indirecta en el empleo, la demanda interna es la que dinamiza la industria y las importaciones, y permite un buen soporte económico para las exportaciones y la atracción de inversión extranjera.

La inversión es indispensable para la economía ya que es la base para la producción interna de bienes y servicios, en otras palabras, sin inversión no existiría la producción, ni el consumo. La inversión se destina a la adquisición, renovación, y mejoramiento de bienes para que generen nuevos bienes y servicios; estas inversiones se pueden orientar a realizar mantenimiento de los equipos que generan producción de bienes y servicios, a la adquisición y compra de equipos y recursos que permitan seguir añadiendo valor y transformación, al aumento de la capacidad ya instalada y productiva,

a la generación de nuevos productos, a la satisfacción de las necesidades de clientes, y a la entrega de beneficio social y comunitario para mejorar su calidad de vida.

El gasto de gobierno es el encargado de satisfacer las necesidades de la población a través de la prestación de servicios o a la proporción de bienes públicos, esto servicios pueden ser la seguridad, la defensa, la justicia, la sanidad o la educación. El gasto público puede ser una herramienta para combatir las desigualdades sociales o para que se dé una redistribución de la renta con igualdad.

La balanza comercial es el registro de las importaciones y exportaciones que se llevan a cabo durante un período de tiempo determinado, en otras palabras, la diferencia entre exportaciones e importaciones. Es muy importante llevar el registro de esta ya que la mayoría d los países se encuentra en una economía abierta por lo que existen gran número de intercambios con el extranjero.

El ingreso tiene por objeto recaudar las contribuciones federales destinadas a cubrir los gastos previstos en el Presupuesto de Egresos de la Federación, para lo cual tiene el carácter de autoridad fiscal y goza de autonomía técnica para dictar sus resoluciones. (Diputados, 2005). El Sistema Fiscal está constituido, básicamente, por un impuesto sobre la renta empresarial, con tasas impositivas adecuadas a una economía abierta y globalizada; por un impuesto sobre la renta personal; por un impuesto al valor agregado que sustituyó el impuesto sobre ingresos mercantiles; y, por el impuesto especial sobre producción y servicios o importación de diversos bienes y servicios.

La formación bruta de capital mide la inversión destinada a la producción de nuevos bienes y servicios. Su importancia reside en que causa efectos en la producción futura, en la demanda de bienes y servicios y en la productividad que existe en la economía mexicana.

Algunos países en desarrollo son incapaces de progresar adecuadamente debido principalmente, a que parte de su presupuesto tiene que ir al pago de los intereses de la deuda externa, ya que es la cantidad de dinero que un país debe al exterior es decir a bancos, empresas e instituciones de fuera de sus fronteras. Existen dos tipos de deuda externa la deuda pública que es la que tiene que pagar el estado, y la deuda privada, que es la que tiene que pagar las empresas y economías domésticas.

Los factores que afectan de manera directa el sector monetario son el INPC y la tasa de interés. El INPC es un índice de precios de productos de consumo regular por las familias considerado la “Canasta Básica”, esta variable se considera de gran importancia y más debido al esquema de política monetaria en la que se encuentra México desde el año 2001 (Metas de Inflación Objetivo) ya que este indicador es utilizado para medir el nivel de la inflación nacional.

Y la tasa de interés hace referencia al costo que tiene un crédito o a la rentabilidad de los ahorros. Se trata de un término que, permite describir utilidad, valor o la ganancia de una determinada cosa o actividad. Es muy importante en la economía, los efectos dependerán de la perspectiva de donde se observe, por el lado de la inversión las tasas de interés altas son las que conllevan a resultados positivos para la economía ya que a altas tasas de interés la inversión será mayor ya que será más atractivo para los inversionistas introducir su capital al país, ya que tendrán mayores ganancias de su inversión y si la tasa de interés es baja el resultado es lo opuesto. Por el lado de la producción las tasas altas tienen un impacto negativo ya que se encarece el crédito y este es muy importante para que se lleve a cabo la producción ya que gran parte de los empresarios adquieren crédito como forma de financiamiento; y esta disminución en la producción afecta de forma directa el nivel de empleo, a su vez el ingreso y esto interfiere en el consumo.

Las Tasas de interés bajas ayudan al crecimiento de la economía, ya que incentiva el consumo y por tanto la demanda de productos. Mientras más productos se consuman, más crecimiento económico. Las Tasas de interés altas favorecen el ahorro y frenan la inflación, ya que el consumo disminuye al incrementarse el costo de las deudas. Pero al disminuir el consumo también se frena el crecimiento económico.

Los bancos centrales de cada país (Banco de México, en el caso de nuestro país) utilizan las tasas de interés principalmente para frenar la inflación, aumentando la tasa para frenar el consumo, o disminuyéndola ante una posible recesión.

En México, la tasa sobre CETES (Certificados de la Tesorería de la Federación, modo de financiamiento del gobierno Federal) es la tasa base sobre la que se fijan la mayoría de las otras tasas de interés.

Las actividades en los mercados financieros tienen efectos diarios sobre la riqueza de las personas, sobre el comportamiento de las empresas, y sobre la eficiencia de la economía

Por lo que dichos factores serán las variables a utilizar para estimar el modelo econométrico.

### **3.2 Especificación del modelo**

El análisis se realizará a nivel profundo (análisis multivariado), el cual explicará el comportamiento de la variable de estudio, que está condicionada a otras variables, construyendo así un sistema de ecuaciones que permita instrumentar medidas de control.

Se estimaran dos modelos, en el primer modelo se analizará el comportamiento del Producto Interno Bruto ante las acciones de la política monetaria la cual emplea principalmente el uso de la variable Tasa de interés y el Índice Nacional de Precios al Consumidor. Por lo tanto el PIB se considera variable dependiente, la tasa de interés y el INPC como variables explicativas. El segundo modelo permitirá analizar como es el comportamiento del PIB frente a las acciones de la política fiscal, la cual emplea un mayor número de variables que la monetaria, estas variables son, el ingreso presupuestario, el gasto público, la inversión, la deuda externa y la formación bruta de capital. Por lo tanto el PIB se considera variable dependiente, el ingreso presupuestario, el Gasto público, la inversión, la deuda externa y la formación bruta de capital como variables explicativas

El análisis tiene como objetivo el identificar cuáles son los principales factores que han incidido en los cambios y evolución del PIB<sup>4</sup>.

Por lo que:

$$\text{PIB}(t) = f(\text{CETE28}, \text{INPC}, t)$$

$$\text{PIB}(t) = F(\text{ING}, \text{GP}, \text{INV}, \text{DEU\_EXT}, \text{FBK}, t)$$

---

<sup>4</sup> Los datos utilizado para el análisis es, FUENTE: Bloomberg con información de INEGI

Las variables utilizadas para el análisis de los dos modelos tienen una periodicidad anual, el primer modelo se analizará de 1983 a 2015 y el segundo modelo de 1985 a 2015.

**Donde:**

PIB= Producto Interno Bruto

- Variables monetarias:

CETE28= tasa de interés (CETE a 28 días)

INPC= Índice Nacional de Precios al Consumidor

- Variables fiscales:

ING= Ingreso Federal

GP= Gasto Público

INV= Inversión

DEU\_EXT= Deuda externa

FBK= Formación Bruta de Capital

t= 1, 2,3..., t

## **ANALISIS DE TIEMPO**

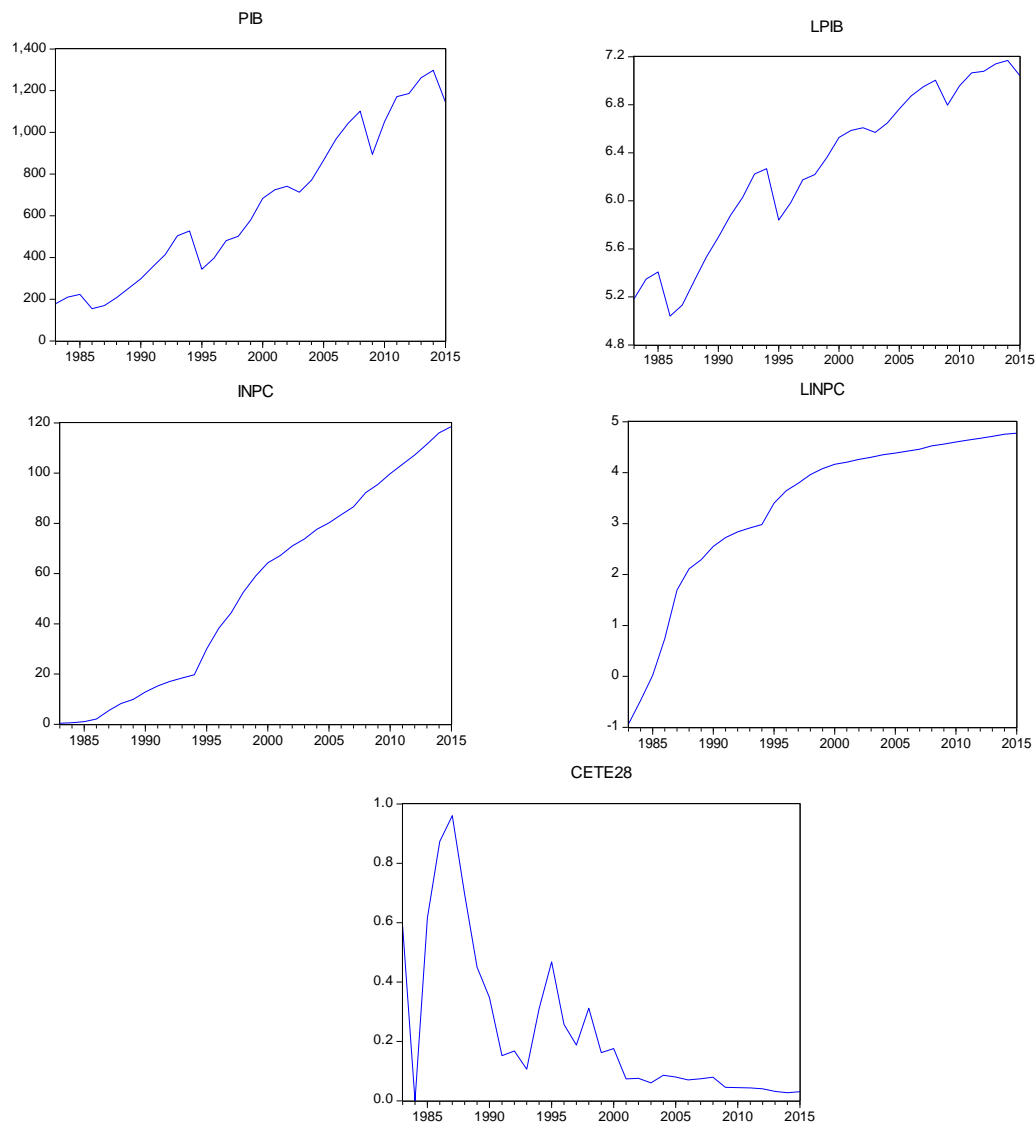
Las series de tiempo se pueden analizar por 2 enfoques:

- 1) Determinístico: Consiste en desagregar a la serie de tiempo en 4 componentes; Tendencia (t) de la serie a largo plazo, Ciclo (C) este son las fluctuaciones a largo plazo, Estacionalidad (E) que refleja las oscilaciones a corto plazo regular de un año e, Irregularidad (I) el residuo de la serie después de haber eliminado los demás componentes.

- 2) Estocástico: Asumiendo que el tiempo es una variable continua, bajo el supuesto estándar de que la serie es un proceso estocástico con las propiedades de movimiento Browniano geométrico<sup>5</sup>.

Este análisis se realizara por medio del enfoque estocástico. Antes de estimar los modelos, se transformaran las series en logaritmos con la finalidad de suavizarlas.<sup>6</sup> A continuación se muestra como las variables han sido suavizadas.

### Primer modelo: PIB respecto a variables monetarias



<sup>5</sup> El Movimiento Browniano es un proceso que toma valores continuos y es dependiente de la variable tiempo, la cual es considerada también continua; es muy apropiado para describir el comportamiento de variables económico-financieras.

<sup>6</sup> La variable CETE28 no se convertirá en logaritmo debido a que esta ya es una tasa.

## Regresión

Dependent Variable: LPIB

Method: Least Squares

Sample: 1983 2015

Included observations: 33

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	5.659254	0.153050	36.97653	0.0000
CETE28	-1.055234	0.206167	-5.118344	0.0000
LINPC	0.261461	0.033426	7.822118	0.0000
R-squared	0.894595	Mean dependent var		6.285831
Adjusted R-squared	0.887568	S.D. dependent var		0.664896
S.E. of regression	0.222946	Akaike info criterion		-0.077270
Sum squared resid	1.491142	Schwarz criterion		0.058776
Log likelihood	4.274956	Hannan-Quinn criter.		-0.031495
F-statistic	127.3080	Durbin-Watson stat		0.843556
Prob(F-statistic)	0.000000			

Ante un incremento de 1% en el CETE a 28 días el PIB se ve reducido en 1.055234

Medidas de bondad: Las variables CETE a 28 días e INPC explican al PIB en un 89%, por otro lado la Durbin Watson es 0.84 por lo tanto existe autocorrelación positiva.

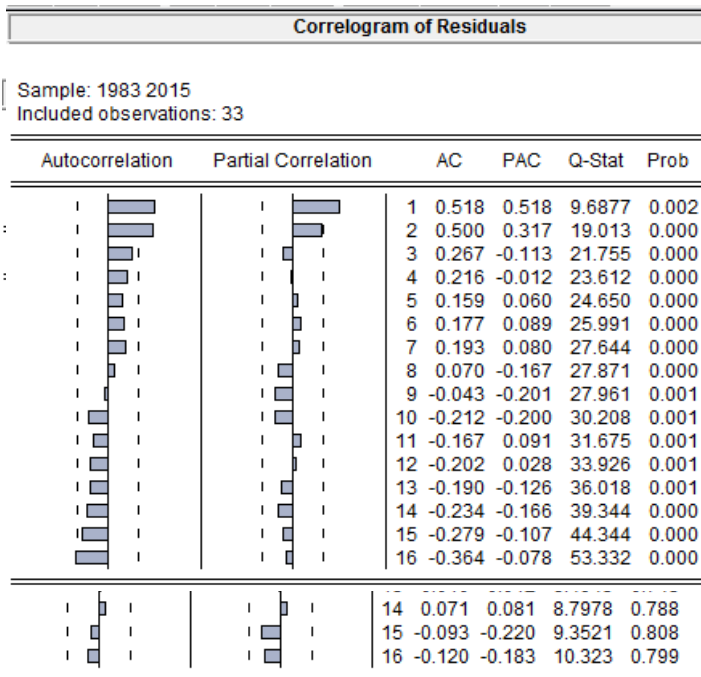
## Pruebas de especificación

### Autocorrelación

#### ARMA

De acuerdo al método de Box Jenkins se determina el modelo o el proceso estocástico que mejor define a la serie, en este caso ARMA, este modelo se explica por los valores pasados o rezagados de sí mismo y por los términos de error estocásticos, por esta razón recibe el nombre de modelos ateóricos, porque no se derivan de teoría económica alguna.

## Correlograma



Ho:  $x(t)$  Satisface la condición de estacionariedad

Ha:  $x(t)$  No satisface la condición de estacionariedad

Para aceptar Ho p-value debe de ser mayor a 0.05, por lo tanto no es estacionaria.

La serie no cumple con el supuesto de ruido blanco, lo que indica que no es estacionaria, por lo tanto tiene una caminata aleatoria, para convertir de una caminata aleatoria a una de ruido blanco se utiliza el modelo ARMA para transformar la serie. Los errores siguen un proceso autoregresivo de orden 1 AR(1), por lo que la estimación puede ser mejorada incluyendo el termino en la ecuación.



Method: Least Squares

Sample (adjusted): 1984 2015

Included observations: 32 after adjustments

Convergence achieved after 246 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	5.032645	0.337987	14.89003	0.0000
CETE28	-0.538801	0.163489	-3.295640	0.0027
LINPC	0.393536	0.082337	4.779608	0.0001
AR(1)	0.657648	0.115494	5.694207	0.0000
R-squared	0.947448	Mean dependent var		6.320284
Adjusted R-squared	0.941817	S.D. dependent var		0.644914
S.E. of regression	0.155560	Akaike info criterion		-0.767098
Sum squared resid	0.677572	Schwarz criterion		-0.583881
Log likelihood	16.27357	Hannan-Quinn criter.		-0.706367
F-statistic	168.2683	Durbin-Watson stat		1.908869
Prob(F-statistic)	0.000000			
Inverted AR Roots	.66			

La Durbin Watson ha mejorado está muy próxima a 2, las probabilidades se han ajustado gracias al autoregresivo de orden 1 por lo tanto ya no presenta problemas de autocorrelación y el modelo se ha corregido.

Ya cumple las condiciones de estacionariedad  $p\text{-value} > 0.05$

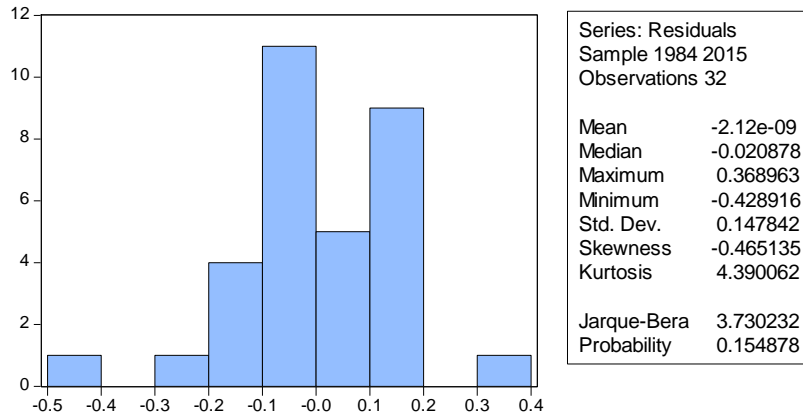
En los modelos de los procesos estocásticos cuando la serie ya es estacionaria, en el corto plazo los datos históricos no tienen relevancia, por otro lado en el largo plazo estos si tienen importancia ya que tienen memoria, esto quiere decir que a largo plazo los hechos históricos afectaran en cierta medida en la actualidad e incluso a futuro.

Las series son estacionarias y no tienen raíz unitaria.

### Normalidad

Ho: Se comporta como una normal.

Ha: No se comporta como una normal.



La Jarque-Bera es menor a 5.70 y la probabilidad es mayor a 0.05 por lo tanto se acepta la  $H_0$ .

## Heterocedasticidad

Heteroskedasticity Test: ARCH

F-statistic	0.021602	Prob. F(1,30)	0.8841
Obs*R-squared	0.023025	Prob. Chi-Square(1)	0.8794

Test Equation:  
 Dependent Variable: RESID^2  
 Method: Least Squares

Sample: 1984 2015  
 Included observations: 32

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.021511	0.007474	2.877915	0.0073
RESID^2(-1)	-0.007117	0.048421	-0.146975	0.8841
R-squared	0.000720	Mean dependent var		0.021174
Adjusted R-squared	-0.032590	S.D. dependent var		0.039610
S.E. of regression	0.040250	Akaike info criterion		-3.526944
Sum squared resid	0.048602	Schwarz criterion		-3.435336
Log likelihood	58.43111	Hannan-Quinn criter.		-3.496579
F-statistic	0.021602	Durbin-Watson stat		1.517078
Prob(F-statistic)	0.884135			

$H_0$ : La varianza es homocedastica.

$H_a$ : La varianza es heterocedastica.

La probabilidad es mayor a 0.05 por lo tanto, la varianza es homocedastica, lo que implica que la varianza del error de la variable endógena se mantiene a lo largo de las observaciones, la varianza es constante.

## Modelo VAR

VAR Model - Substituted Coefficients:

=====

$$\begin{aligned} \text{LPIB} = & 0.387306915907 * \text{LPIB}(-1) - 0.106333391638 * \text{LPIB}(-2) + 0.331533305588 * \text{LPIB}(-3) - 0.500448658186 * \text{LPIB}(-4) \\ & + 0.573198864627 * \text{LPIB}(-5) + 0.38996957116 * \text{LPIB}(-6) - 0.693745124476 * \text{CETE28}(-1) + \\ & 1.63705622522 * \text{CETE28}(-2) + 0.467441988265 * \text{CETE28}(-3) + 0.13888554404 * \text{CETE28}(-4) + \\ & 0.0946224726617 * \text{CETE28}(-5) + 1.04495390943 * \text{CETE28}(-6) - 0.218355483278 * \text{LINPC}(-1) - \\ & 0.673909962296 * \text{LINPC}(-2) + 0.903400631119 * \text{LINPC}(-3) - 0.215106412565 * \text{LINPC}(-4) - 0.08725558756 * \text{LINPC}(-5) \\ & + 0.408389259166 * \text{LINPC}(-6) - 0.974651993378 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{CETE28} = & -0.0754887178192 * \text{LPIB}(-1) - 0.035247903319 * \text{LPIB}(-2) - 0.239861504775 * \text{LPIB}(-3) + \\ & 0.132037038933 * \text{LPIB}(-4) - 0.249179169462 * \text{LPIB}(-5) + 0.0157170307482 * \text{LPIB}(-6) - 0.253275466496 * \text{CETE28}(-1) \\ & - 0.961138972289 * \text{CETE28}(-2) - 0.675516347387 * \text{CETE28}(-3) - 0.451808675385 * \text{CETE28}(-4) - \\ & 0.424028937779 * \text{CETE28}(-5) - 0.503273836002 * \text{CETE28}(-6) + 0.106565065623 * \text{LINPC}(-1) + \\ & 0.228424706154 * \text{LINPC}(-2) - 0.0312858776573 * \text{LINPC}(-3) - 0.169676654529 * \text{LINPC}(-4) + \\ & 0.154602982789 * \text{LINPC}(-5) - 0.470273259486 * \text{LINPC}(-6) + 4.10862632408 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{LINPC} = & -0.0846537991398 * \text{LPIB}(-1) + 0.0123667134079 * \text{LPIB}(-2) - 0.0861363097589 * \text{LPIB}(-3) + \\ & 0.187162379373 * \text{LPIB}(-4) - 0.161076134831 * \text{LPIB}(-5) + 0.126435303609 * \text{LPIB}(-6) + 0.952756645224 * \text{CETE28}(-1) - \\ & 0.129340339386 * \text{CETE28}(-2) + 0.161126156551 * \text{CETE28}(-3) + 0.25474495182 * \text{CETE28}(-4) - \\ & 0.000959683638725 * \text{CETE28}(-5) - 0.284482579657 * \text{CETE28}(-6) + 0.042992951729 * \text{LINPC}(-1) + \\ & 0.521584025267 * \text{LINPC}(-2) - 0.158261933517 * \text{LINPC}(-3) + 0.0201975812941 * \text{LINPC}(-4) + \\ & 0.496711353538 * \text{LINPC}(-5) - 0.100175256653 * \text{LINPC}(-6) + 0.938354401483 \end{aligned}$$

Nota: No es necesario presentar los resultados obtenidos por el modelo VAR, pero la finalidad de presentarlos es tener un orden con la metodología.

## Prueba de Normalidad

Component	Jarque-Bera	df	Prob.
1	2.803995	2	0.2461
2	0.828273	2	0.6609
3	1.357929	2	0.5071
Joint	4.990197	6	0.5451

Ho: Se comporta como una normal.

Ha: No se comporta como una normal.

La probabilidad de la normalidad es mayor a 0.05, por lo tanto se acepta la Ho. Y la Jarque-Bera es menor a 5.7

## Prueba de autocorrelación

VAR Residual Serial Correlation LM Tests

Null Hypothesis: no serial correlation at lag order h

Sample: 1983 2015

Included observations: 31

Lags	LM-Stat	Prob
1	7.058655	0.6310
2	10.83891	0.2869

Probs from chi-square with 9 df.

Ho: No existe autocorrelación.

Ha: Existe autocorrelación.

Se acepta la Ho porque la probabilidad es mayor a 0.05, por lo que no existen problemas de autocorrelación en el modelo VAR.

## Prueba de Heterocedasticidad

VAR Residual Heteroskedasticity Tests: Includes Cross Terms

Sample: 1983 2015

Included observations: 31

---



---

Joint test:

---

Chi-sq	df	Prob.
184.3625	162	0.1101

---



---

Ho: La varianza de los errores es homocedastica.

Ha: La varianza de los errores es heterocedastica.

Se acepta la Ho porque la probabilidad es mayor a 0.05, por lo que no existen problemas de Heterocedasticidad.

## Test de Cointegración

Selected (0.05 level\*) Number of Cointegrating  
Relations by Model

Data Trend:		None	None	Linear	Linear	Quadratic
	Test Type	No Intercept	Intercept	Intercept	Intercept	Intercept
		No Trend	No Trend	No Trend	Trend	Trend
	Trace	2	2	3	3	3
	Max-Eig	2	2	3	3	3

---



---

El modelo pasa la prueba de Cointegración según las pruebas. Para el modelo, con 2 rezagos pasa la prueba de normalidad, autocorrelación y Heterocedasticidad al 5%.

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

LPIB	CETE28	LINPC	C
1.000000	10.49246	-0.468999	-4.755155
	(1.55977)	(0.16699)	(0.80076)

Los coeficientes normalizados de Cointegración proporcionaran los valores del vector de Cointegración que es información a largo plazo.

$$\text{LPIB} + 10.49246 * \text{CETE28} - 0.468999 * \text{LINPC} - 4.755155 = 0$$

Despejando:

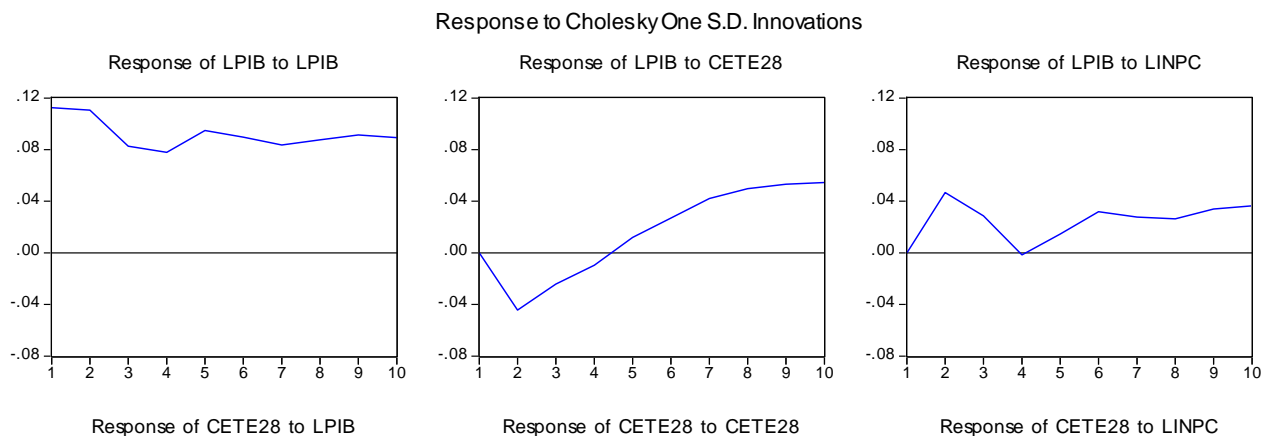
$$\text{LPIB} = - 10.49246 * \text{CETE28} + 0.468999 * \text{LINPC} + 4.755155$$

La tasa de interés tiene un impacto negativo sobre el PIB y por otro lado, el INPC provoca incrementos en el PIB, debido a que el tener niveles de inflación bajos, incentiva al incremento del consumo el cual ayuda a que la economía se dinamice y el PIB incremente.

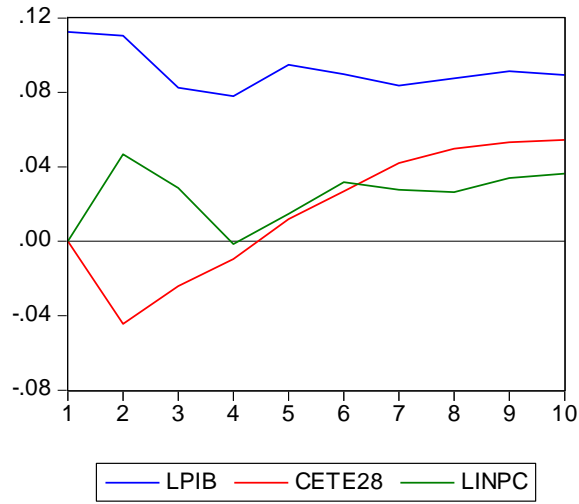
La tasa de interés CETE tiene como objetivo el financiar la inversión productiva, pero este al tratar de ser competitivo a nivel internacional e incentivar la entrada de capitales, trae como resultado que el adquirir créditos se encarezca por lo que la inversión productiva disminuye y provoca efectos negativos en el PIB.

### Impulso Respuesta

Este test permite analizar la respuesta de la variable independiente del sistema VAR, ante choques, en los términos de error. Un cambio (choque) en una variable en el período afectará directamente a la propia variable y se transmitirá al resto de variables explicadas a través de la estructura dinámica que representa el modelo VAR.

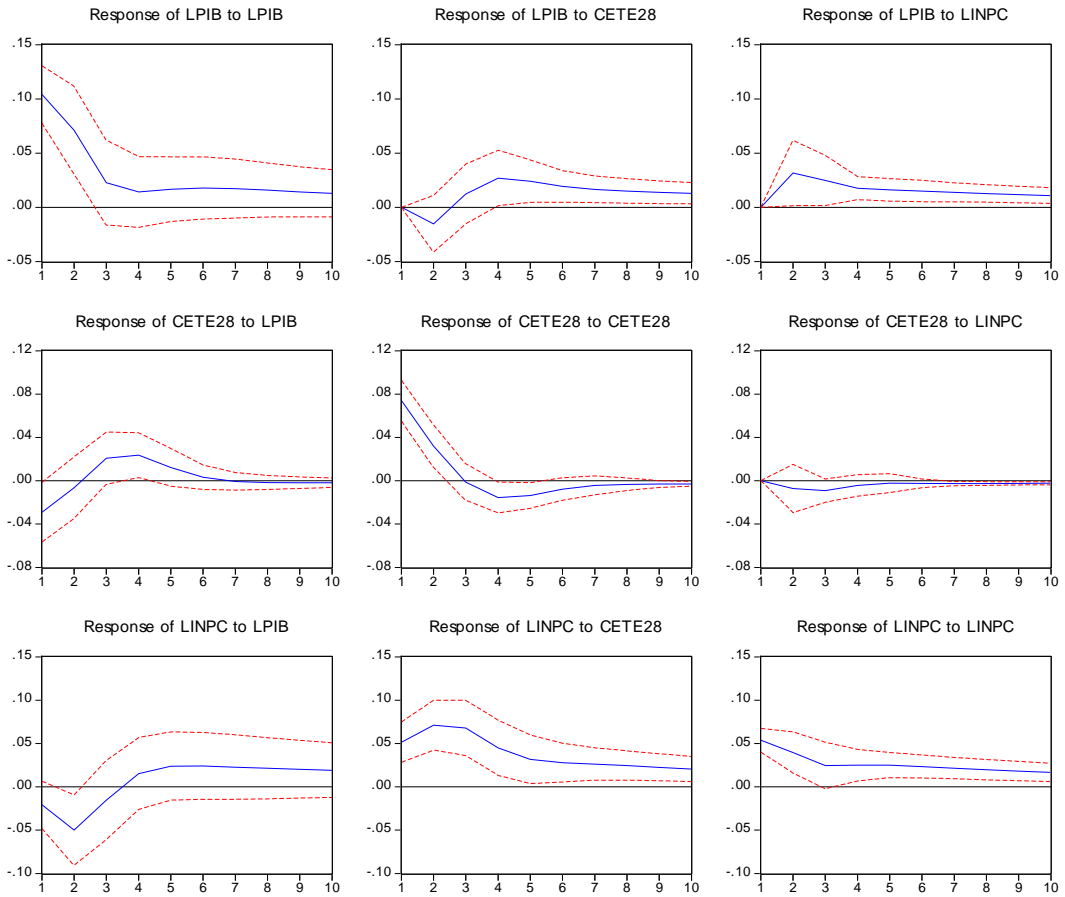


### Response of LPIB to Cholesky One S.D. Innovations



Mide el efecto de una variación en los errores sobre los valores actuales y futuros del PIB.

### Response to Cholesky One S.D. Innovations $\pm 2$ S.E.



La respuesta del PIB ante un choque de la misma variable, comienza a decrecer hasta que en el tercer periodo comienza a estabilizarse dirigiéndose hacia la línea recta y en el periodo 7 logra alcanzar el estado sin cambio.

La respuesta del PIB ante un impulso de la tasa de interés (CETE28) en el periodo 2 es negativa, pero ese efecto no es constante ya que en el periodo inmediato es positivo y permanece así durante los siguientes siete periodos aunque con cierta disminución del impacto.

De manera contraria la respuesta del PIB ante un impulso del INPC desde el primer periodo es positivo y permanece así durante los siguientes nueve periodos, aunque con cierto decrecimiento.

Las demás graficas de impulso de respuesta de la variable CETE y del INPC ante choques de las variables mismas y del PIB, solo se agregaron con fines ilustrativos ya que la variable que se está analizando es el PIB y el impacto que tienen sobre ésta las variables CETE28 e INPC.

### **Descomposición de la varianza**

Es un estudio complementario al análisis Impulso respuesta que informa en distintos horizontes del tiempo, el porcentaje de volatilidad que registra una variable por los choques de las demás, indica la proporción del efecto que en forma dinámica, tiene todas las perturbaciones en las variables sobre las demás.

La descomposición de la varianza muestra el porcentaje de variabilidad de cada variable que es explicado por la perturbación de cada ecuación, en otras palabras, es la dependencia relativa que tiene cada variable sobre el resto.

Variance Decomposition of LPIB:

Period	S.E.	LPIB	CETE28	LINPC
1	0.104087	100.0000	0.000000	0.000000
2	0.130833	92.81396	1.355070	5.830965
3	0.135637	89.16555	2.087538	8.746907
4	0.140104	84.58075	5.655647	9.763601
5	0.144019	81.38810	8.140802	10.47110



6	0.147136	79.43219	9.515852	11.05196
7	0.149688	78.07093	10.41148	11.51759
8	0.151794	77.00568	11.09368	11.90064
9	0.153535	76.12897	11.65883	12.21220
10	0.154984	75.40501	12.13246	12.46253

El tiempo de ajuste de la variable LPIB con respecto al choque de la variable misma en el periodo 1 es inmediato, ya que su grado de ajuste es alto pero no se logra percibir que se estabilice en algún periodo mostrado.

En el caso de ajuste de la variable LPIB con respecto al choque de la variable CETE28 en el periodo 1 ocurre lo contrario, ya que su impacto ocurre de manera lenta y comienza a estabilizarse a partir del periodo 8.

En el caso de ajuste de la variable LPIB con respecto al choque de la variable LINPC en el periodo 1, su impacto ocurre de manera lenta y comienza a estabilizarse a partir del periodo 6, su ajuste es relativamente más rápido que el de la tasa de interés CETE a 28 días.

### Causalidad en el sentido de Granger

De acuerdo con Granger si las series son estacionarias, el modelo tiene una relación de equilibrio de largo plazo (Cointegración).

VAR Granger Causality/Block Exogeneity Wald Tests

Sample: 1983 2015

Included observations: 31

Dependent variable: LPIB

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
CETE28	16.34445	2	0.0003
LINPC	15.43123	2	0.0004
All	37.46736	4	0.0000

Dependent variable: CETE28

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
LPIB	3.209622	2	0.2009
LINPC	40.75652	2	0.0000
All	89.34222	4	0.0000

Dependent variable: LINPC

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
LPIB	11.96297	2	0.0025
CETE28	12.36507	2	0.0021
All	34.62482	4	0.0000

Debido a que la probabilidad es menor a 0.05 se puede decir que la variable CETE28 tiene relación de causalidad con el PIB, de forma que se dice que la variable PIB es causada por CETE28, ya sea si CETE28 contribuye a la estimación de PIB, o de forma equivalente si los coeficientes de la variable CETE28 retardada son significativos estadísticamente. Y la variable INPC también tiene relación con el PIB de forma que lo cause o tenga contribución en la estimación de este.

## Segundo Modelo: PIB respecto a variables fiscales

### Regresión

Dependent Variable: LPIB

Method: Least Squares

Sample: 1985 2015

Included observations: 31

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.278831	0.775130	0.359722	0.7221
LING	0.213874	0.057861	3.696376	0.0011

LGP	-0.188245	0.059102	-3.185070	0.0039
LINV	0.752453	0.050189	14.99252	0.0000
LDEU_EXT	0.086509	0.040822	2.119165	0.0442
LFBK	0.018964	0.043050	0.440513	0.6634
<hr/>				
R-squared	0.996382	Mean dependent var	6.351639	
Adjusted R-squared	0.995659	S.D. dependent var	0.630293	
S.E. of regression	0.041528	Akaike info criterion	-3.352925	
Sum squared resid	0.043114	Schwarz criterion	-3.075380	
Log likelihood	57.97034	Hannan-Quinn criter.	-3.262452	
F-statistic	1377.166	Durbin-Watson stat	1.156492	
Prob(F-statistic)	0.000000			

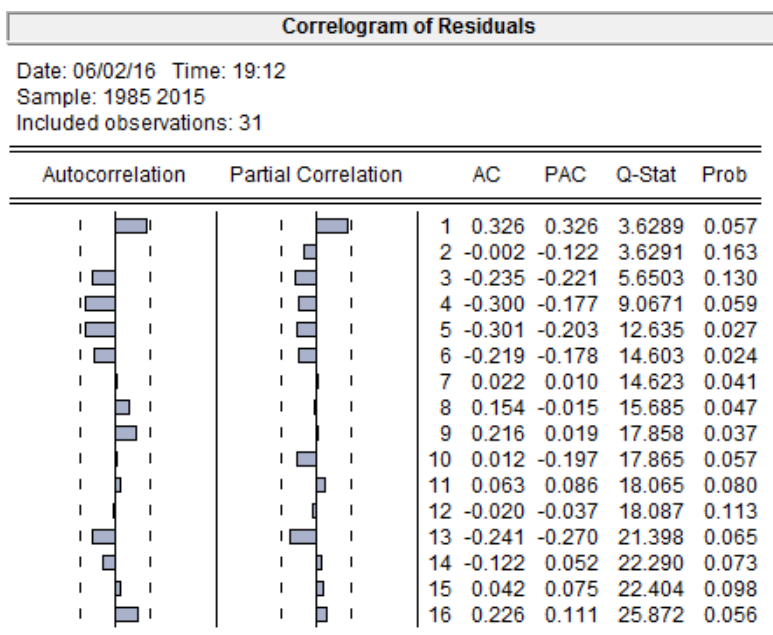
Medidas de bondad: Las variables Ingreso, Gasto Público, Inversión, Deuda externa y Formación Bruta de Capital explican al PIB en un 99%.

La Durbin Watson es de 1.15 por lo tanto se debe hacer una prueba de autocorrelación y en caso de que exista, corregirla.

## Pruebas de especificación

### Autocorrelación

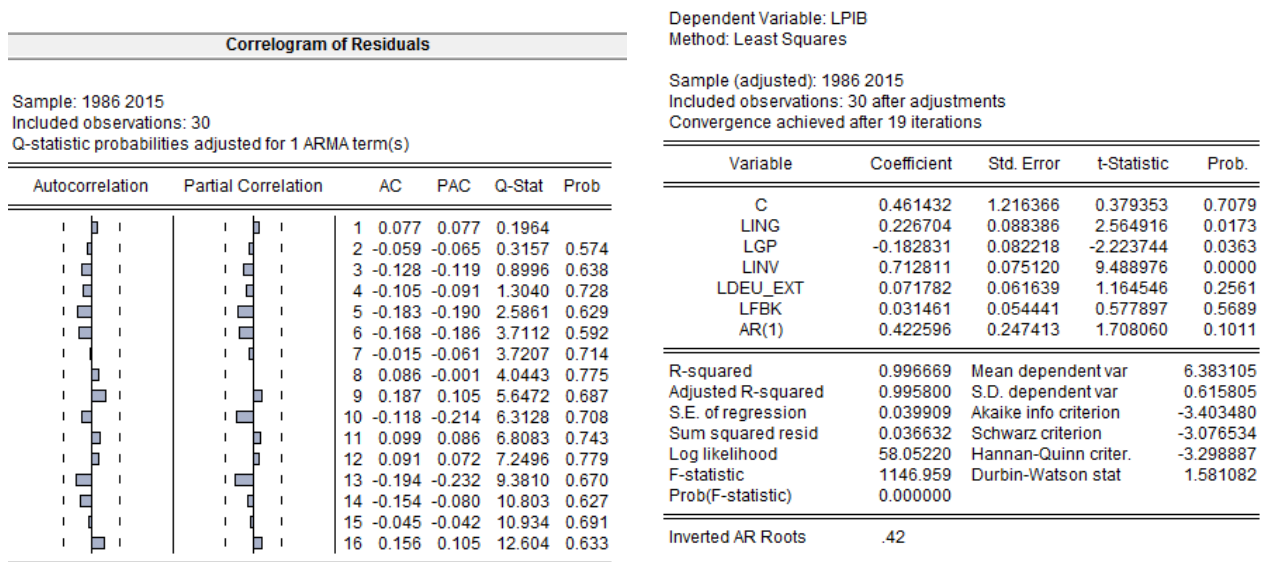
#### Correlograma



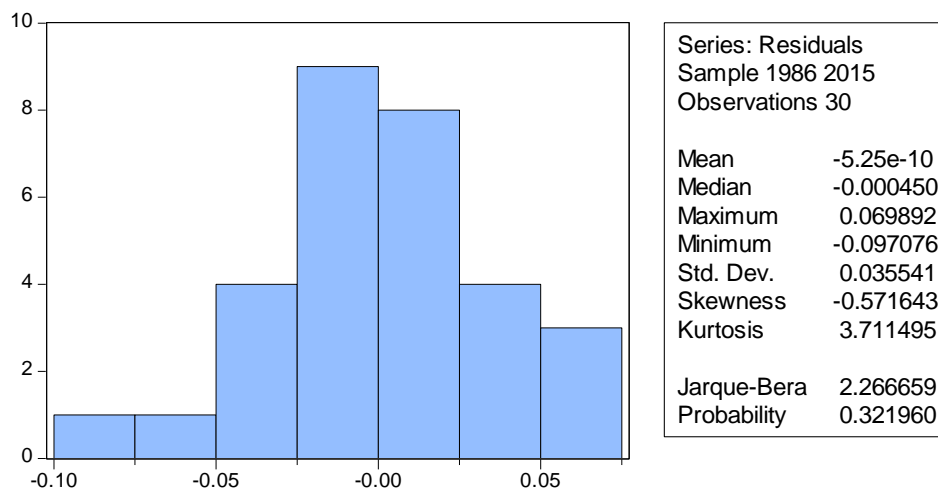
Ho: x(t) Satisface la condición de estacionariedad

Ha: x(t) No satisface la condición de estacionariedad

Para aceptar Ho p-value debe ser mayor a 0.05, en este caso la mayoría de las probabilidades son mayores a 0.05 pero para mejorar el modelo se aplicará un autoregresivo de orden 1 agregándolo a la ecuación.



Ahora todas las probabilidades son mayores a 0.05 por lo que la serie ya cumple con el supuesto de ruido blanco y la Durbin Watson también mejoró, lo que indica que es estacionaria.



## Normalidad

Ho: Se comporta como una normal.

Ha: No se comporta como una normal.

La Jarque-Bera es menor a 5.70 y la probabilidad es mayor a 0.05 por lo tanto se acepta la Ho.

## Heterocedasticidad

Heteroskedasticity Test: ARCH

F-statistic	0.317312	Prob. F(1,28)	0.5777
Obs*R-squared	0.336167	Prob. Chi-Square(1)	0.5620

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Sample: 1986 2015

Included observations: 30

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.001284	0.000394	3.258464	0.0029
RESID^2(-1)	-0.025650	0.045535	-0.563304	0.5777
R-squared	0.011206	Mean dependent var		0.001221
Adjusted R-squared	-0.024109	S.D. dependent var		0.002045
S.E. of regression	0.002070	Akaike info criterion		-9.458606
Sum squared resid	0.000120	Schwarz criterion		-9.365193
Log likelihood	143.8791	Hannan-Quinn criter.		-9.428723
F-statistic	0.317312	Durbin-Watson stat		1.573320
Prob(F-statistic)	0.577711			

Ho: La varianza es homocedastica.

Ha: La varianza es heterocedastica.

La probabilidad es mayor a 0.05 por lo tanto, la varianza es homocedastica, lo que implica que la varianza del error de la variable endógena se mantiene a lo largo de las observaciones, la varianza es constante y se acepta la Ho.

## Modelo VAR

Los criterios de selección de los rezagos ayudara a saber cuál es la cantidad de rezagos adecuados a aplicar en el modelo VAR, en este caso indica que la cantidad de rezagos a aplicar es 1.

VAR Lag Order Selection Criteria

Endogenous variables: LPIB LING LGP LINV LDEU\_EXT LFBK

Exogenous variables: C

Sample: 1985 2015

Included observations: 29

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	50.50606	NA	1.87e-09	-3.069384	-2.786495	-2.980786
1	228.0082	269.3135*	1.15e-13*	-12.82815	-10.84793*	-12.20797*
2	264.9183	40.72843	1.53e-13	-12.89092*	-9.213363	-11.73915

\* indicates lag order selected by the criterion

Vector Autoregression Estimates

Sample (adjusted): 1986 2015

Included observations: 30 after adjustments

Standard errors in ( ) & t-statistics in [ ]

	LPIB	LING	LGP	LINV	LDEU_EXT	LFBK
LPIB(-1)	-0.443531 (0.61818) [-0.71748]	-0.383750 (0.48572) [-0.79006]	1.080709 (0.50571) [ 2.13703]	-0.796755 (0.78190) [-1.01900]	0.086783 (0.42495) [ 0.20422]	-0.732713 (0.69173) [-1.05925]
LING(-1)	0.352983 (0.22824) [ 1.54655]	0.385294 (0.17933) [ 2.14847]	-0.782897 (0.18671) [-4.19309]	0.190644 (0.28868) [ 0.66039]	0.204508 (0.15689) [ 1.30348]	0.030066 (0.25539) [ 0.11772]
LGP(-1)	-0.077529 (0.21953)	0.573322 (0.17249)	1.602378 (0.17959)	0.140364 (0.27767)	-0.199769 (0.15091)	0.027413 (0.24564)

		[-0.35316]	[ 3.32381]	[ 8.92265]	[ 0.50551]	[-1.32379]	[ 0.11160]
LINV(-1)	0.572025	0.278961	-0.570398	0.941726	-0.153649	0.706206	
	(0.46322)	(0.36397)	(0.37894)	(0.58590)	(0.31843)	(0.51833)	
	[ 1.23488]	[ 0.76644]	[-1.50524]	[ 1.60731]	[-0.48252]	[ 1.36246]	
LDEU_EXT(-1)	0.019042	0.322794	0.120423	-0.017678	0.849304	-0.023568	
	(0.13629)	(0.10709)	(0.11150)	(0.17239)	(0.09369)	(0.15251)	
	[ 0.13972]	[ 3.01421]	[ 1.08007]	[-0.10255]	[ 9.06495]	[-0.15454]	
LFBK(-1)	0.094983	-0.154500	-0.209432	0.052926	0.262243	0.824618	
	(0.11843)	(0.09306)	(0.09688)	(0.14980)	(0.08141)	(0.13252)	
	[ 0.80201]	[-1.66030]	[-2.16169]	[ 0.35332]	[ 3.22120]	[ 6.22253]	
C	1.648597	-5.565419	-3.296602	1.015864	1.106358	3.381491	
	(2.29236)	(1.80117)	(1.87527)	(2.89946)	(1.57580)	(2.56507)	
	[ 0.71917]	[-3.08988]	[-1.75793]	[ 0.35036]	[ 0.70209]	[ 1.31828]	
R-squared	0.975043	0.997389	0.996417	0.966612	0.975744	0.939738	
Adj. R-squared	0.968533	0.996707	0.995482	0.957902	0.969416	0.924017	
Sum sq. resid	0.274455	0.169440	0.183668	0.439074	0.129690	0.343641	
S.E. equation	0.109237	0.085831	0.089362	0.138167	0.075091	0.122233	
F-statistic	149.7662	1464.088	1065.920	110.9784	154.2036	59.77762	
Log likelihood	27.84435	35.07866	33.86920	20.79611	39.08890	24.47219	
Akaike AIC	-1.389623	-1.871911	-1.791280	-0.919741	-2.139260	-1.164812	
Schwarz SC	-1.062677	-1.544965	-1.464334	-0.592795	-1.812314	-0.837866	
Mean dependent	6.383105	12.02947	13.70648	4.830530	25.86858	12.62209	
S.D. dependent	0.615805	1.495795	1.329447	0.673403	0.429384	0.443436	
Determinant resid covariance (dof adj.)		3.83E-14					
Determinant resid covariance		7.78E-15					
Log likelihood		231.8918					
Akaike information criterion		-12.65945					
Schwarz criterion		-10.69778					

## Prueba de Normalidad

VAR Residual Normality Tests

Orthogonalization: Cholesky (Lutkepohl)

Null Hypothesis: residuals are multivariate normal

Sample: 1985 2015

Included observations: 30

Component	Jarque-Bera	df	Prob.
1	4.960627	2	0.0837
2	1.644664	2	0.4394
3	1.454022	2	0.4834
4	4.513962	2	0.1047
5	3.798704	2	0.1497
6	1.314988	2	0.5181
Joint	17.68697	12	0.1255

Ho: Se comporta como una normal.

Ha: No se comporta como una normal.

La probabilidad de la normalidad es mayor a 0.05 y la Jarque-Bera es menor a 5.70, por lo tanto se acepta la Ho.

### Prueba de autocorrelación

VAR Residual Serial Correlation LM Tests

Null Hypothesis: no serial correlation at lag order h

Sample: 1985 2015

Included observations: 30

Lags	LM-Stat	Prob
1	37.51860	0.3994

Probs from chi-square with 36 df.

Ho: No existe autocorrelación.

Ha: Existe autocorrelación.

Se acepta la Ho porque la probabilidad es mayor a 0.05, por lo tanto no existen problemas de autocorrelación.



## Prueba de Heterocedasticidad

VAR Residual Heteroskedasticity Tests: Includes Cross Terms

Sample: 1985 2015

Included observations: 30

Joint test:

Chi-sq	df	Prob.
596.9507	567	0.1857

Ho: La varianza de los errores es homocedastica.

Ha: La varianza de los errores es heterocedastica.

Se acepta la Ho porque la probabilidad es mayor a 0.05. La varianza de los errores es homocedastica, por lo tanto no presenta problemas de Heterocedasticidad.

## Test de Cointegración

Sample: 1985 2015

Included observations: 28

Series: LPIB LING LGP LINV LDEU\_EXT LFBK

Lags interval: 1 to 2

Selected  
(0.05 level\*)  
Number of  
Cointegrating  
Relations by  
Model

Data Trend:	None	None	Linear	Linear	Quadratic
Test Type	No Intercept	Intercept	Intercept	Intercept	Intercept
	No Trend	No Trend	No Trend	Trend	Trend
Trace	4	5	6	5	4
Max-Eig	4	5	6	5	4

El modelo pasa la prueba de Cointegración según las pruebas, para el modelo, con 1 rezago pasa la prueba de normalidad, autocorrelación y Heterocedasticidad al 5%.

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

LPIB	LING	LGP	LINV	LDEU_EXT	LFBK	C
1.000000	0.392230	-0.188254	-1.353686	-0.191770	0.322000	-1.250281
	(0.08685)	(0.07238)	(0.05909)	(0.03507)	(0.03946)	(0.66188)

Los coeficientes normalizados de Cointegración proporcionaran los valores del vector de Cointegración que es información a largo plazo.

Por lo tanto el vector de cointegración queda de la siguiente forma:

$$\mathbf{LPIB} + 0.392230 * \mathbf{LING} - 0.188254 * \mathbf{LGP} - 1.353686 * \mathbf{LINV} - 0.191770 * \mathbf{LDEU\_EXT} + 0.322000 * \mathbf{LFBK} - 1.250281 = 0$$

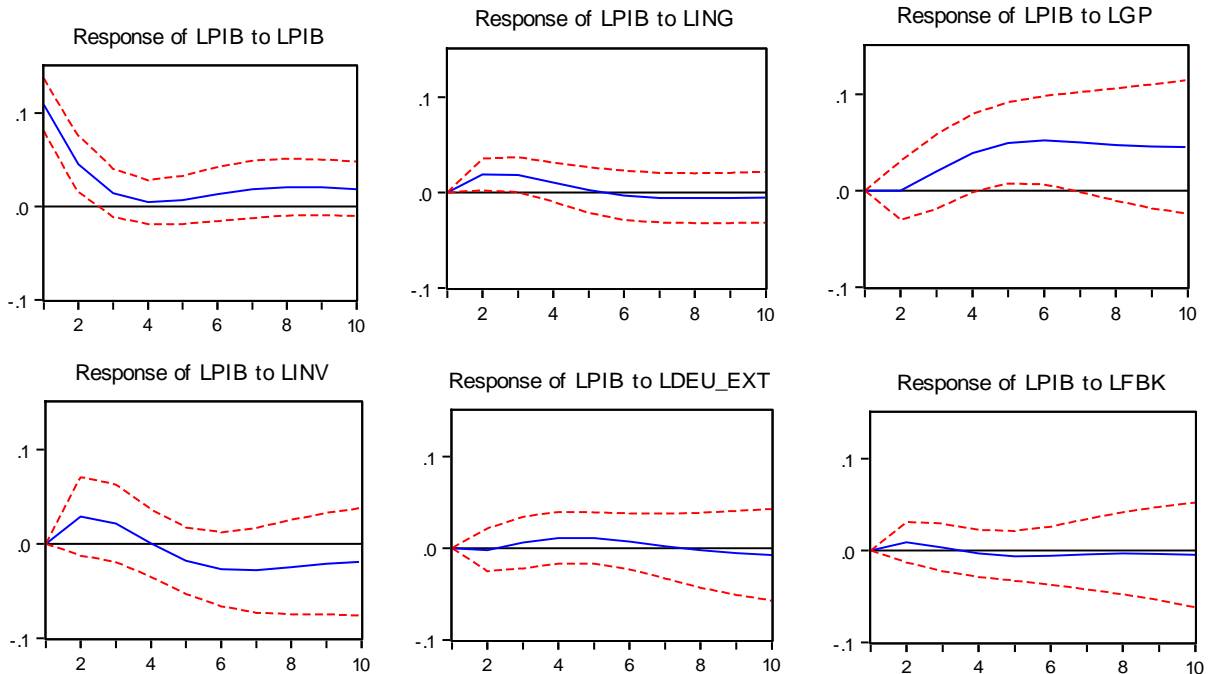
Despejando:

$$\mathbf{LPIB} = - 0.392230 * \mathbf{LING} + 0.188254 * \mathbf{LGP} + 1.353686 * \mathbf{LINV} + 0.191770 * \mathbf{LDEU\_EXT} - 0.322000 * \mathbf{LFBK} + 1.250281$$

El Gasto público tiene un impacto positivo sobre el PIB al igual que la inversión, pero los resultados no previstos son el impacto de la deuda externa ya que el vector muestra que este es positivo sobre el PIB y por el contrario la formación bruta de capital muestra un impacto negativo en el PIB.

## Impulso Respuesta

Response to Cholesky One S.D. Innovations  $\pm 2$  S.E.



La respuesta del PIB ante un choque de la misma variable, comienza a decrecer hasta que en el cuarto periodo logra estabilizarse durante un periodo muy corto y después comienza a incrementar en pequeñas proporciones el impacto.

La respuesta del PIB ante un impulso del ingreso se mantiene por encima del cambio durante cinco periodos, pero ese efecto a partir del periodo 5 termina y permanece por debajo de la media durante el resto de los periodos.

La respuesta del PIB ante un choque del gasto público tiene efecto hasta después del segundo periodo y se mantiene constante desde el quinto periodo

La respuesta del PIB ante un choque de la inversión es muy similar al efecto del ingreso ya que en un principio incrementa y después del periodo 4 esta permanece por debajo de la media durante el resto de los periodos.

La respuesta del PIB ante un choque de la deuda externa tiene el mismo comportamiento que el ingreso pero en menor proporción y el cambio es en el periodo 7.

La respuesta del PIB ante un impulso de la formación bruta de capital es casi nulo, tiene un pequeño impacto cercano al estado sin movimiento.

### Descomposición de la varianza

La descomposición de la varianza muestra el porcentaje de variabilidad de cada variable que es explicado por la perturbación de cada ecuación, en otras palabras, es la dependencia relativa que tiene cada variable sobre el resto.

Variance Decomposition of LPIB:

Period	S.E.	LPIB	LING	LGP	LINV	LDEU_EXT	LFBK
1	0.109237	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.123544	91.70154	2.287857	4.21E-06	5.478656	0.023902	0.508045
3	0.129270	84.94829	4.114310	2.337065	7.837980	0.241746	0.520613
4	0.135965	76.89652	4.322676	10.25933	7.086472	0.902417	0.532580
5	0.146514	66.43534	3.747844	20.21631	7.614875	1.346902	0.638732
6	0.158686	57.30625	3.234871	27.99319	9.429951	1.354635	0.681096
7	0.169957	51.10064	2.929382	33.15630	10.95755	1.197928	0.658195
8	0.179552	47.09068	2.737876	36.72567	11.73487	1.088105	0.622808
9	0.187806	44.21241	2.592069	39.51585	11.99971	1.075937	0.604020
10	0.195320	41.78734	2.465699	41.92820	12.05494	1.139584	0.624246
11	0.202580	39.51061	2.350385	44.08279	12.09357	1.249546	0.713101
12	0.209853	37.29614	2.243250	45.95555	12.21778	1.388803	0.898469
13	0.217199	35.15736	2.142761	47.48537	12.46809	1.550806	1.195613
14	0.224550	33.13553	2.047463	48.63649	12.84136	1.732636	1.606527
15	0.231785	31.26387	1.956077	49.41304	13.31123	1.930184	2.125600
16	0.238796	29.55780	1.867986	49.84603	13.84704	2.136709	2.744434
17	0.245508	28.01908	1.783423	49.97658	14.42380	2.343777	3.453344
18	0.251874	26.64313	1.703274	49.84626	15.02353	2.543016	4.240788
19	0.257867	25.42387	1.628743	49.49467	15.63261	2.727489	5.092620
20	0.263463	24.35548	1.561091	48.96020	16.23887	2.892266	5.992097

El tiempo de ajuste de la variable LPIB con respecto al choque de la variable misma en el periodo 1 es inmediato, ya que su grado de ajuste es alto y pero no logra estabilizarse en ningún periodo mostrado.

En el caso de ajuste de la variable LPIB con respecto al choque de la variable LING en el periodo 1 ocurre lo contrario, ya que su impacto ocurre de manera lenta y comienza a estabilizarse a partir de periodo 7.

En el caso de ajuste de la variable LPIB con respecto al choque de la variable LGP en el periodo 1, su impacto ocurre de manera lenta y comienza a estabilizarse en el periodo 15.

En el caso de ajuste de la variable LPIB con respecto al choque de la variable LINV en el periodo 1, su impacto es moderadamente lento y comienza a estabilizarse a partir del periodo 10.

En el caso de ajuste de la variable LPIB con respecto al choque de la variable LDEU\_EXT en el periodo 1, su impacto ocurre lentamente y comienza a estabilizarse en el periodo 5.

En el caso de ajuste de la variable LPIB con respecto al choque de la variable LFBK en el periodo 1, su impacto ocurre con mucha lentitud y no se percibe que se estabilice en ningún periodo mostrado.

## Causalidad en el sentido de Granger

VAR Granger Causality/Block Exogeneity Wald Tests

Sample: 1985 2015

Included observations: 30

Dependent variable: LPIB

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
LING	2.391824	1	0.1220
LGP	0.124724	1	0.7240
LINV	1.524926	1	0.2169
LDEU_EXT	0.019520	1	0.8889
LFBK	0.643217	1	0.4225
All	32.84971	5	0.0000

Como se puede ver en el test de causalidad de Granger, las variables fiscales no tienen un impacto tan significativo en la contribución de la estimación del PIB, pero sí ocasionan impacto en el comportamiento de esta.

## Análisis de pruebas

Se realizaron distintas pruebas para analizar y comprender el comportamiento del Producto Interno Bruto ante la política económica, para el caso de la política monetaria se empleó el uso de las variables de tasa de interés y el INPC.

El modelo econométrico realizado para la política monetaria arrojó los siguientes resultados:

- La tasa de interés impacta de manera negativa al PIB, en cambio, el INPC ocasiona que el PIB incremente, esto se debe a los bajos niveles de inflación, porque incentiva al incremento del consumo el cual ayuda a que la economía se dinamice dando como resultado el incremento del PIB anteriormente mencionado.

La inflación se ha logrado mantener con niveles relativamente bajos gracias al modelo que actualmente se emplea (MIO) ya que tiene como principal objetivo el control inflacionario, utilizando distintas herramientas, principalmente la política monetaria.

- El impacto negativo de la tasa de interés frente al PIB se debe a que al tratar incentivar la entrada de capitales siendo competitiva a nivel internacional pierde de vista su principal objetivo que es del financiar la inversión productiva, trayendo como resultado que el adquirir créditos se encarezca por lo que la inversión productiva disminuye.

La prueba de impulso respuesta se realizó para analizar la respuesta de PIB ante un cambio o choque de la tasa de interés, el INPC e incluso del mismo PIB, los resultados fueron los siguientes:

- La respuesta del PIB ante un choque de la misma variable, tiene un decrecimiento en los primeros periodos, después comienza a estabilizarse

dirigiéndose hacia la línea recta y en un periodo de mediano plazo (7) logra alcanzar el estado sin cambio.

La respuesta del PIB ante un impulso de la tasa de interés en el segundo periodo es negativa, pero ese efecto no es constante ya que en el periodo inmediato es positivo y este si es constante por lo que un choque de esta variable ante el PIB no influye de manera determinante. Por otro lado la respuesta del PIB ante un impulso del INPC desde el primer periodo es positivo y permanece así durante los siguientes periodos, siendo así que un choque del INPC hacia el PIB si tiene influencia sobre este.

El modelo econométrico realizado para la política fiscal arrojó los siguientes resultados:

- El Gasto público, la deuda externa y la inversión afectan de manera positiva al PIB, por el contrario la formación bruta de capital muestra un impacto negativo en este. La política fiscal puede incentivar a la demanda agregada a través de un aumento en el gasto público, pero si los niveles de deuda pública son demasiado altos el déficit presupuestario puede ocasionar una disminución en la inversión y en el consumo. También es muy importante considerar la composición del gasto ya que si este es enfocado a inversión con fines productivos o bienes y servicios este tendera a elevar el nivel del crecimiento

La prueba de impulso respuesta se realizó para analizar la respuesta de PIB ante un cambio o choque del gasto público, la deuda externa, la inversión, la formación bruta de capital e incluso del mismo PIB, los resultados fueron los siguientes:

- La respuesta del PIB ante un choque de la misma variable, comienza a decrecer hasta posteriormente se estabiliza durante un periodo muy corto y después comienza a incrementar en pequeñas proporciones el impacto.
- La respuesta del PIB ante un impulso del ingreso se mantiene por encima del cambio por lo tanto el impacto no es significativo.
- La respuesta del PIB ante un choque del gasto público tiene efecto hasta después del segundo periodo y después se mantiene constante.

- La respuesta del PIB ante un choque de la inversión es muy similar al efecto del ingreso ya que en un principio incrementa y después esta permanece por debajo de la media durante el resto de los periodos.
- La respuesta del PIB ante un choque de la deuda externa tiene el mismo comportamiento que el ingreso pero en menor proporción.
- La respuesta del PIB ante un impulso de la formación bruta de capital es casi nulo, tiene un pequeño impacto cercano al estado sin movimiento.



## CONCLUSIONES

El trabajo consta de tres capítulos en los cuales, el primero fue la parte descriptiva de la metodología de los distintos enfoques, en los cuales se describió la posición que adoptan estos para la política monetaria y fiscal; los enfoques descritos fueron, el enfoque Neoclásico, la perspectiva monetarista, la perspectiva Keynesiana, la Síntesis Neoclásica, el enfoque poskeynesiano, el nuevo consenso monetario.

El segundo capítulo fue una descripción histórica de las acciones monetarias y fiscales tomadas por parte de las autoridades monetarias y por el gobierno mexicano respectivamente durante el periodo de 1980 a 2015. Se revisaron los distintos sexenios y las medidas empleadas para alcanzar una estabilidad económica.

En el tercer capítulo se llevó a cabo un análisis descriptivo sobre la variable PIB como variable explicada, con respecto a dos modelos, el primero tenía como variables explicativas, la tasa de interés CETE a 28 días y el INCP; en el segundo modelo se utilizó como variables explicativas el ingreso presupuestario, el gasto público, la inversión, la deuda externa y la formación bruta de capital, utilizando un análisis de tiempo dinámico.

El análisis mostro que las variables que tienen mayor influencia en la determinación del PIB son las monetarias (tasa de interés y el INPC). Esto se debe a que de acuerdo a la implementación del modelo de Metas de Inflación Objetivo adoptado desde el año 2001 en México, el principal objetivo de la política económica es el control de precios y uno de los principales instrumentos utilizados para lograrlo es la utilización de la tasa de interés.

El análisis demostró que el efecto que ésta tiene en el PIB es negativo, por lo tanto la tasa de interés provoca que no exista un crecimiento económico. Esto afecta principalmente a las economías emergentes, como México, ya que el comportamiento de la tasa de interés ejerce una influencia determinante sobre el nivel de precios y el crecimiento del producto (PIB).

Una de las variables que menos influyen en el crecimiento económico según las pruebas, es la formación bruta de capital, lo cual es un resultado que no se esperaba

debido a que su importancia reside en que esta variable causa efectos en la producción futura, en la demanda de bienes y servicios y en la productividad que existe en la economía mexicana, lo cual supondría que ocasionaría grandes efectos en el crecimiento económico.

El sistema de Metas de Inflación Objetivo que se adoptó desde el año 2001 ha generado que el crecimiento económico se haya dejado de lado por mantener las variables monetarias estables, siendo así que las modificaciones de la tasa de interés han dado lugar a grandes flujos de capital especulativo. Esto dado, por la liberalización financiera, en el caso de México no existen suficientes pruebas de que la liberalización financiera produjera mayores tasas de ahorro y por ende de inversión, lo cual podría traer consigo efectos positivos para la producción y por consiguiente en el crecimiento económico.

Por lo que se concluye que, se acepta la Hipótesis planteada, debido a que el modelo de metas de inflación adoptado ha funcionado de manera adecuada para la estabilidad de las variables monetarias ya que los propósitos de contención de precios se han logrado de manera eficiente y las estadísticas respaldan esta afirmación, pero respecto al comportamiento de la estabilidad económica los resultados no son favorables ya que las acciones de la política fiscal han quedado limitadas a razón de que la política económica le ha dado mayor prioridad a los objetivos de la política monetaria.

## BIBLIOGRAFIA

- Andjel, Eloisa (1988). "Keynes: La teoría general de la ocupación, el interés y el dinero". En Keynes: Teoría de la demanda y del desequilibrio. Ed. UNAM-FE. México. Capítulo 2. Pp. 23-37.
- Arias Guzmán, Ericka Judith (2009). "El impacto de la política financiera internacional en el ahorro y la inversión en México: 1940-2007". Tesis de Grado de Doctorado en Economía. FES-Acatlán. México.
- Arleth. (2010). PIRE (programa inmediato de reordenación económica). 22 de Noviembre de 2015, de Blogspot Sitio web: <http://arleth91.blogspot.mx/2010/04/pire-programa-inmediato-de-reordenacion.html>
- BANXICO. (s.f.). SEMBLANZA HISTORICA. 22 de Noviembre de 2015, de Banco de México Sitio web: <http://www.banxico.org.mx/acerca-del-banco-de-mexico/semblanza-historica.html>
- Cámara de Diputados. (2005). El Ingreso Tributario en México. En Centro de Estudios de las Finanzas públicas (103). México: Palacio Legislativo de San Lázaro.
- Carlos Tello. (2014). "Finanzas Públicas en el periodo Neoliberal: 1983-2014". En La economía Política de las finanzas públicas: México 1917-2014 (337- 482). México: Facultad de Economía.
- CNNExpansión y Reuters. (2011). EU: ¿recuerdas cómo son las crisis? Con la deuda de EU vienen a la mente las peores crisis como las del Tequila y Lehman Brothers. 30 de Noviembre de 2015, de CNNEXPANSION Sitio web: <http://www.cnnexpansion.com/economia/2011/07/28/el-efecto-tequila>.
- Friedman, Milton (2010). La economía Monetarista. Gedisa. Capítulo 1,2 y 3.
- García Couto, Rebeca Susana (2010). "El enfoque monetarista moderno". En Evaluación de la Política Monetaria y el Financiamiento productivo en México: 1994-2010. Tesis de Grado de Licenciatura en Economía. FES-Acatlán. México.
- Harvey, David, Breve historia del neoliberalismo

- H.G. Johnson, “Money in a Neoclasical One Sector Growth Model”, en Selected Essays in Monetary Theory. George Allen & Unwin, Londres 1979.
- Ifigenia Martínez. (s.f). El Pacto de Solidaridad Económica: Desinflación con más estancamiento. 30 de Noviembre de 2015, de UNAM Sitio web: [http://ru.iiec.unam.mx/1821/1/num34-35-articulo3\\_Martínez.pdf](http://ru.iiec.unam.mx/1821/1/num34-35-articulo3_Martínez.pdf)
- Juan Pablo Arroyo Ortiz. (2012). “Fundamentos y génesis de la política económica del Estado neoliberal en México, 1980-2010”. En Fundamentos de la Política económica en México 1910-2010(427-520). México: Facultad de Economía.
- Mántey de Anguiano, Guadalupe (1997). Lecciones de Economía Monetaria. Ed. UNAM-UACPyP-FE. México. Lección 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10 y 12.
- Patinkin, D., Money, Interest and Prices. Harper & Row, 1965.
- Perrotini Hernández Ignacio. (2011). El nuevo paradigma monetario. 28 de abril de 2015, de Facultad de Economía UNAM Sitio web: <http://www.economia.unam.mx/publicaciones/econunam/pdfs/11/04perrotini.pdf>
- Piégay Pierre; Rochon, Louis Philippe (2006). Teorías monetarias poskeynesianas. Ed. Akal. España. Introducción y Capítulo 1, 2, 3, 4, 5y 11

## ANEXOS

### Capítulo 2

Tipo de Cambio		
Año	Nom	Inflación
1980	0.02294	26.2373
1981	0.02448	27.9325
1982	0.05432	57.4926
1983	0.12001	104.1484
1984	0.16777	66.1587
1985	0.25644	57.6799
1986	0.60793	84.4742
1987	1.36938	128.8916
1988	2.27252	125.4295
1989	2.46173	20.3183
1990	2.81260	26.5445
1991	3.01789	22.8407
1992	3.09446	15.5750
1993	3.11523	9.7748
1994	3.37512	6.9685
1995	6.41901	34.7729
1996	7.59944	35.2568
1997	7.91846	20.8174
1998	9.13566	15.8979
1999	9.56053	16.6699
2000	9.45557	9.5083
2001	9.34246	6.3867
2002	9.65596	5.0280
2003	10.78902	4.5551
2004	11.28597	4.6844
2005	10.89789	3.9960
2006	10.89924	3.6275
2007	10.92819	3.9681
2008	11.12972	5.1174

2009	13.51348	5.3135
2010	12.63601	4.1577
2011	12.42333	3.4071
2012	13.16946	4.1123
2013	12.77199	3.8083
2014	13.29245	4.0185
2015	15.65425	2.8338

\*Datos de la Cámara de Diputados.

Año	Inversión extranjera
1980	2,089.8
1981	3,075.9
1982	1,900.3
1983	2,191.6
1984	1,541.0
1985	1,983.6
1986	2,400.7
1987	2,634.6
1988	2,880.0
1989	3,668.8
1990	4,627.7
1991	14,499.9
1992	17,322.8
1993	22,511.1
1994	12,830.9
1995	-3,814.1
1996	12,684.1
1997	16,565.1
1998	12,072.6
1999	16,760.7
2000	18,683.1
2001	31,075.7
2002	23,964.4
2003	19,528.3
2004	27,665.8
2005	30,907.6

2006	26,274.4
2007	39,649.0
2008	31,223.5
2009	25,390.4
2010	49,668.6
2011	48,413.8
2012	76,008.3
2013	65,916.1
2014	52,049.8

\*Datos de la Cámara de Diputados

Año	Deuda externa acumulada
1970	7097272000.00
1971	7627450000.00
1972	8351504000.00
1973	10667131000.00
1974	14080544000.00
1975	18381409000.00
1976	24139106000.00
1977	31382400000.00
1978	35905340000.00
1979	42974451000.00
1980	57574362000.00
1981	78412643000.00
1982	86274651000.00
1983	93158281000.00
1984	95016519000.00
1985	97063213000.00
1986	101083076000.00
1987	109652607000.00
1988	99399527000.00

\*Datos de Banco Mundial

## ANEXOS

### Capítulo 3

	IGN\$MEX	MXCPI	GCETAA28
	Index	Index	INDEX
Date	PIB	INPC	Tasa Cete
1983	178.282	0.3914	58.74
1984	210.246	0.623	60.16
1985	223.104	1.0201	61.59
1986	154.47	2.0988	87.37
1987	169.397	5.4395	96.05
1988	207.235	8.2494	69.53
1989	252.549	9.8743	44.99
1990	298.037	12.8296	34.76
1991	357.292	15.2409	15.19
1992	414.348	17.0604	16.77
1993	504.022	18.4268	10.67
1994	527.316	19.7261	31
1995	343.814	29.977	46.81
1996	397.402	38.2821	25.71
1997	480.557	44.2995	18.75
1998	502.029	52.5433	31.2
1999	579.452	59.0159	16.25
2000	683.65	64.3033	17.59
2001	724.691	67.1349	7.35
2002	741.563	70.9619	7.56
2003	713.283	73.7837	6.04
2004	770.27	77.6137	8.61



2005	866.346	80.2004	8.02
2006	966.867	83.4511	7.02
2007	1043.472	86.5881	7.43
2008	1101.274	92.2407	7.97
2009	894.95	95.537	4.51
2010	1051.128	99.7421	4.45
2011	1171.185	103.551	4.31
2012	1186.602	107.246	4.04
2013	1261.834	111.508	3.16
2014	1297.85	116.059	2.74
2015	1144.334	118.532	3.05

FUENTE: Base elaborada por Bloomberg con datos de INEGI.

	IGN\$MEX		MXENBDGE	FGRENORI	MXTBBAL		
	Index	INVESTMENT	Index	Index	Index	EOMXI003 Index	WBEDMEX INDEX
Date	PIB	INV	GP	ING	BC	FBK	DEUDA EXTERNA
1983	178.282	37.95445	6990.7	726.6	#N/A N/A	271220.64	93108281000
1984	210.246	43.64917	11070	1213.4	#N/A N/A	282642.81	94966519000
1985	223.104	48.89547	18698	1922.7	725.2	285106.42	97063213000
1986	154.47	29.34158	35729.4	3365.2	620	244344.93	1.01083E+11
1987	169.397	35.22272	84401.1	7655	498.9	214333.73	1.09653E+11
1988	207.235	41.3869	151484.5	19467.5	-207.3	205375.16	99399527000
1989	252.549	51.23462	167894	25909.2	-260	212989.95	94016246000
1990	298.037	60.87406	204215.3	32972.1	-597.1	239865.65	1.04604E+11
1991	357.292	73.46281	227933.2	42990.5	-995.84	229339.33	1.1422E+11
1992	414.348	84.81704	249287.3	57944.7	-1586.51	217917.16	1.11919E+11
1993	504.022	95.28032	282066.4	69220.8	-1219.64	209854.45	1.30124E+11
1994	527.316	103.3961	326250.7	72900.4	-1688.38	288079.53	1.38136E+11
1995	343.814	58.26272	421549.9	73705.4	489.12	197939.23	1.64955E+11
1996	397.402	75.43087	582241.6	97162	510.49	168686.79	1.5634E+11
1997	480.557	94.20359	754199.2	135100.7	-733.28	185760.99	1.47774E+11
1998	502.029	108.8399	829511.3	169476.4	-810.13	171889.61	1.5925E+11
1999	579.452	127.1955	1007667	216123.4	-1015.72	190311.66	1.67188E+11
2000	683.65	154.081	1239266	258754.2	-1440.18	238311.88	1.5226E+11
2001	724.691	151.9097	1311670	285523.1	-1286.98	228208.14	1.65914E+11
2002	741.563	148.3348	1459951	318380.3	-1145.63	266910.54	1.56971E+11
2003	713.283	156.3088	1648243	337015.5	-1026.21	289488	1.58369E+11
2004	770.27	174.7203	1792297	345217.6	-2257.81	334147.75	1.65603E+11
2005	866.346	193.1952	1958012	384521.8	-1207.61	363217.25	1.7052E+11

2006	966.867	226.914	2255221	448099.8	-1161.82	357327.75	1.70608E+11
2007	1043.472	244.089	2482504	527183.6	-535.79	403367	1.96081E+11
2008	1101.274	269.1073	2872608	562222.3	-2068.86	466946.75	1.97672E+11
2009	894.95	205.0062	3088877	534190.6	-160.53	563599.4	1.93343E+11
2010	1051.128	231.8368	3333948	626530.4	-173.56	592714.44	2.45906E+11
2011	1171.185	260.7058	3631316	720445.3	51.94	592714.44	2.91833E+11
2012	1186.602	273.5236	3920305	758912.5	1001.52	592714.44	3.48945E+11
2013	1261.834	273.389	4178322	905523.5	1620	592714.44	4.06042E+11
2014	1297.85	279.6218	4528045	985866.1	229.7	592714.44	4.32602E+11
2015	1144.334	260.0156	4892876	1232361	-714.6	592714.44	4.32602E+11

FUENTE: Base elaborada por Bloomberg con datos de INEGI.

## Glosario

<b>IGN\$MEX Index</b>	PIB a precios corrientes
<b>INVESTMENT</b>	Inversión neta
<b>MXENBDGE Index</b>	Gasto publico
<b>FGRENORI Index</b>	Ingresos del gobierno
<b>MXTBBAL Index</b>	Balanza Comercial
<b>EOMXI003 Index</b>	Formación bruta de Capital
<b>MXCPI Index</b>	INPC
<b>GCETAA28 INDEX</b>	Tasa Cete
<b>WBEDMEX INDEX</b>	Deuda Externa Total (Outstanding)