



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA

**La política monetaria y sus efectos en
el desempleo en México 2005-2015**

T E S I S
Que para obtener el título de
Licenciado en Economía

P R E S E N T A

Oscar Gómez Rivera

DIRECTOR DE TESIS

Lic. José Carmelo Zamora García



Ciudad Universitaria, CD. MX. 2018



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

Dedicatoria

A mi padre Abraham Gómez. Por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, por los ejemplos de perseverancia y constancia que lo caracterizan y que me ha infundado siempre, por el valor mostrado para salir adelante pero más que nada, por su amor.

A mis familiares. Por ser el ejemplo de la unión y dedicación y de la cual aprendí de momentos difíciles; y a todos aquellos que participaron directa o indirectamente en la elaboración de esta tesis. ¡Gracias a ustedes!

A mi novia. Aline Paz. Por su apoyo incondicional aun en los momentos más difíciles, así como por su ejemplo como excelente persona y estudiante, por su dedicación y motivación. ¡Gracias por permanecer!

A mis maestros. Lic. José Carmelo Zamora por su gran apoyo y motivación para la culminación de mis estudios profesionales y para la elaboración de esta tesis; al Mtro. Héctor Eduardo Díaz por su apoyo ofrecido en este trabajo; al Lic. Fodel Jamit por su tiempo compartido y por impulsar el desarrollo de nuestra formación profesional, al Lic. Rodrigo Jacuinde por apoyarnos en su momento y a la Dra. María del Carmen Ruiz por sus consejos y dedicación.

A mis amigos. Que nos apoyamos mutuamente en nuestra formación profesional y que hasta ahora, seguimos siendo amigos, en especial a Otoniel Martínez, Arturo Cortes, Karina Paredes, Araceli de la Rosa, Eduardo Cejudo y a todos los demás que no mencione; Gracias.

A la Universidad Nacional Autónoma de México y en especial a la Facultad de Economía por permitirme ser parte de una comunidad de universitarios y gente productiva para el país.

Oscar Gómez Rivera

Índice

Introducción	1
Objetivos Generales	4
Objetivos Particulares	4
Hipótesis	5
Capítulo 1	6
Enfoques del Empleo en la Teoría Económica	6
Fundamentos de la teoría económica	6
Mercantilismo (1500–1750)	8
Fisiocracia (1750- 1780)	8
Los Clásicos	11
<i>Adam Smith y el empleo (1723–1790)</i>	11
<i>David Ricardo y el empleo (1772-1823)</i>	14
<i>Karl Marx y el empleo (1818-1883)</i>	18
Teoría Keynesiana	24
<i>John M. Keynes y el empleo (1883-1946)</i>	24
<i>Modelo Keynesiano: IS-LM</i>	32
<i>Alban William Housego Phillips y el empleo (1914-1975)</i>	41
<i>Curva de Phillips</i>	42
Monetarismo	47
<i>Tasa natural de desempleo</i>	48
Teoría Neoclásica	52
<i>La teoría neoclásica y el empleo.</i>	53

Capítulo 2	61
La Política Monetaria y el Desempleo	61
El Desempleo	61
Política Monetaria	68
<i>Metas de inflación</i>	70
<i>Mecanismos de transmisión</i>	73
<i>Canales de transmisión</i>	75
Efectos de la Política Monetaria en la Tasa de Desempleo en México	77
Capítulo 3	90
Modelo Econométrico	90
Datos	92
Modelo	93
Resultados	101
Capítulo 4	104
Políticas Económicas	104
Propuestas para Combatir el Desempleo	104
Políticas Económicas del Empleo	107
Políticas Económicas del Empleo en México	109
Conclusiones	112
Bibliografía	115

Introducción

Los asuntos relativos al trabajo, y sus efectos sobre el bienestar social son ejes centrales del análisis económico. Sin embargo, el tratamiento y la importancia que se les ha dado en los diferentes enfoques teóricos son diversos, sus conclusiones muy distintas y, la mayoría de las veces, también muy contrarias entre sí.

En este trabajo haremos un repaso de las principales corrientes teóricas que han sustentado el análisis económico del trabajo; en general la teoría económica convencional ofrece tres explicaciones del fenómeno del empleo: las neoclásicas, las keynesianas y las marxistas, centrándonos fundamentalmente en la teoría keynesiana y a las normativas que sirven de base para aplicar políticas económicas.

Con ayuda de herramientas como el IS-LM y la Curva de Phillips, entenderemos la relación que tiene la política monetaria con el desempleo para el periodo de estudio 2005-2015 en el caso de México, ya que este periodo es un parteaguas en la política monetaria, pues durante este periodo ocurrió la crisis "subprime", la crisis financiera mundial, desatada en Estados Unidos en septiembre de 2008, cuando el banco Lehman Brothers se declaró en quiebra para propagarse luego a todos los mercados financieros del mundo. En esta ocasión, el PIB de México decreció 4.8% en 2009, y aunque la inflación no se desbocó, pues fue de solo 6.5%, el tipo de cambio se devaluó 21% y las tasas de interés se ajustaron significativamente a la baja, de 8.25% en 2005 a 3% para 2015, como resultado de la política monetaria contracíclica que el Banco de México adoptó, al igual que la Reserva Federal de Estados Unidos, para estimular la actividad económica. No obstante, los niveles de pobreza y desempleo en el país se incrementaron nuevamente. El porcentaje de la población en situación de pobreza pasó de 44.8% a 56.3% entre 2007 y 2009, y la tasa de desempleo paso de 3.5% a 6.15%. Por ello, con ayuda de un modelo

econométrico se realizó una regresión lineal multivariable, como resultado del modelo sabemos que los efectos directos de las tasas de interés sobre el desempleo son muy débiles, sin embargo los efectos sobre la demanda agregada nos confirman los mecanismos de transmisión de la política monetaria que las decisiones de política influyen de manera importante en el empleo del país así como en el control de la inflación.

El tema del desempleo es uno de los temas más importantes y apasionantes tanto para el crecimiento económico, como para la sociedad en general. En economías de mercado, como el caso mexicano, para adquirir los bienes y servicios que satisfacen las necesidades de las personas, es indispensable el intercambio monetario, es decir de dinero, el cual para poder obtenerlo es necesario un empleo que remunere la actividad laboral que se realice.

La importancia del empleo en la economía se debe a que este ingreso recibido por el trabajo será la fuente de consumo para las personas; en primera instancia, podrán satisfacer sus necesidades personales, podrán ahorrar, invertir o consumir más, elevando o manteniendo un bienestar personal y/o familiar; en segunda instancia, el consumo como un factor de la demanda agregada, incentiva la producción, por lo cual a mayor producción, mayor crecimiento y bienestar social. Esto incentiva inversiones que generan empleo, por lo que más empleo, mayor consumo y entramos en un círculo virtuoso.

El desempleo, traduce todos los efectos contrarios, es decir, sin empleo, empleo informal o mal remunerado, existe una imposibilidad de generar ingresos suficientes, por lo tanto no se podrán satisfacer las necesidades de los individuos, por lo que bajará el bienestar social, es decir la calidad de vida; lo que conducirá a tener cada vez más carencias y en mayores proporciones.

Por otra parte, en el lado del crecimiento económico, al aumentar el desempleo y por ende no tener ingresos, no se tendrá cómo consumir, por lo cual la demanda agregada bajará, reduciendo el crecimiento económico.

El desempleo es una preocupación tanto de las autoridades como de la misma sociedad en general. Con frecuencia, vemos el desempleo como un fenómeno "natural", y como la última consecuencia de las mismas políticas económicas y sociales de un gobierno, en lugar de ser los objetivos primordiales a atacar con dichas políticas. Si pensamos al desempleo en una economía como una situación que conlleva al desaprovechamiento del recurso humano, que de otro modo podría estar produciendo bienes y servicios para satisfacer las necesidades de la sociedad, estaríamos diciendo que el desempleo es la causa que impide a una economía llegar al pleno empleo; situación teórica pero óptima que se debería buscar con las políticas públicas; con el fin de acercar nuestra realidad, a ese punto óptimo de la economía.

Al mismo tiempo, el desempleo visto de una forma individual, significaría un nulo ingreso que limitaría la posibilidad de cubrir sus necesidades, e inclusive la de su familia, ya que en una economía de mercado, es fundamental el ingreso para poder cubrir todas las necesidades de los individuos, por lo que si persiste el desempleo del individuo, esto afectará de manera negativa el bienestar y calidad de vida; por lo tanto el desempleo es en consecuencia, una preocupación social inherente al enfoque de estudio o visión que se tenga del tema; el desempleo es un problema real, social y de interés público, por lo que es importante su estudio. A pesar de que existe un consenso en cuanto a la gravedad del desempleo para la sociedad, los economistas no se han puesto de acuerdo aun en cuanto a las causas del mismo y a sus posibles soluciones.

Objetivo General

Analizar cómo la política monetaria ha afectado al desempleo en México en el periodo 2005-2015. Este trabajo de tesis a desarrollar, se basa en la explicación del desempleo a causa de las decisiones de política monetaria, ya que ésta determina los niveles de inversión, la cual a su vez, será la generadora del empleo. Por lo que a movimientos en la tasa de interés, generaran perturbaciones en el mercado laboral, repercutiendo sobre la generación de crecimiento económico.

Objetivos Específicos

Determinar los efectos de la política monetaria y su función dentro del marco teórico keynesiano, con base a un modelo econométrico lineal múltiple, los efectos que de esta política monetaria se desprende hacia el desempleo con base a la tasa de interés de referencia en México para 2005 al 2015. Describir y conocer las principales corrientes de pensamiento económico, y lo que estas teorías dicen para el caso del empleo. Definir la clasificación de la población en términos de empleo con ayuda de los manuales de la ENOE (Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo), para saber las condiciones en que se encuentran las personas desocupadas, así como identificar las principales políticas públicas que se aplican o se pueden aplicar a nivel teórico y práctico, con el fin de disminuir el desempleo.

Hipótesis

¿Las políticas monetarias realmente afectan el mercado laboral?, ¿Es la disyuntiva de inflación-desempleo la óptima en México durante el periodo de estudio (2005-2015)?.

La tendencia a la baja de la tasa de interés, puede provocar un incentivo a la inversión productiva, la cual es generadora de empleo. Por ello una decisión de política monetaria expansiva, estimularía positivamente el empleo, ya que a través de los efectos generados por la oferta monetaria se estimularía la economía generando inversión y esta a su vez empleo.

Con ayuda y basados en los enfoques, keynesiano y neoclásico, se sabe que una baja en la tasa de interés provocaría un incentivo a la inversión, generando empleo. Durante los últimos 20 años, el mandato del banco central ha sido mantener el poder de compra de la moneda y ha usado la tasa de interés como principal instrumento de política monetaria para lograr sus objetivos, lo cual debería ser un incentivo para generar inversión y así empleo.

Capítulo 1

Enfoques del Empleo en la Teoría Económica

Fundamentos de la teoría económica

La economía al ser una ciencia social, no solo trata de describir sino de entender y explicar cómo y por qué se producen los fenómenos económicos-sociales. Para poder entender y explicar estos fenómenos, la ciencia económica se apoya de un cuerpo teórico, el cual analiza de manera abstracta la realidad económica, ya que al ser muy compleja la realidad, es necesario hacer uso de la abstracción para poder entender y analizar una parte de la realidad con base en fundamentos teóricos.

Estos fundamentos que forman parte del cuerpo de la teoría son supuestos los cuales harán posible esa abstracción de la realidad, condicionadas por el valor de sus conclusiones o resultados; además de que toda teoría o modelo, le es difícil evitar los juicios de valor que tenga cada autor.

Las teorías tratan de dar respuesta a preguntas como: ¿qué es esto?, ¿por qué es cómo es?, ¿por qué ocurre?, ¿con qué se relaciona?. Las teorías ponen en orden las observaciones y datos con el objeto de explicar cómo están relacionadas: "Las teorías arrancan de la observación de unos hechos, o de una parte de ellos, que se pretenden explicar." (Cuadrado, 2006 , p. 14)

La teoría económica tendrá tanta validez en su resultado como el uso de los supuestos planteados, como la estructura de esta teoría, dependiendo de la abstracción de la realidad que se esté analizando.

Cualquier teoría está sujeta a la validación a través de un método científico, el cual después de haber planteado los supuestos y sus probables efectos y causas se tendrá que formular una hipótesis, la cual intente dar respuesta o explicación sobre el fenómeno para analizar con

modelos datos y estadísticos, se podrá llegar a un resultado el cual se confrontará con la hipótesis para poder validar, o no, la teoría.

Por ello las políticas económicas harán uso de una o más teorías con el fin de poder dar un resultado más cercano a la realidad.

Una Teoría o Doctrina Económica es una sistematización de principios o leyes económicas que analizan la realidad y los fenómenos económicos que en ella ocurren en forma integral. La Teoría Económica, tiene como objetivo explicar cómo funcionan las economías y cómo interactúan los agentes económicos.

A lo largo de la historia, y por el contexto histórico, han surgido diferentes pensamientos económicos que tratan de dar una explicación sobre la realidad económica, que van desde los mercantilistas, hasta los monetaristas; sin embargo, las ideas y supuestos sobre el tema del trabajo más importantes en el ámbito económico están representados a mi parecer por tres grandes pensamientos: Los Clásicos, Los Keynesianos y los Neoclásicos.

Mercantilismo (1500–1750)

El mercantilismo surge en Inglaterra y Francia como una idea sobre el pensamiento de la relación social y política económica. De manera muy simple los supuestos que manejaban asumían que la riqueza en el mundo era fija y única; concebían la idea de que no era posible una ganancia sin una pérdida del otro actor económico. Por lo tanto, es el comercio exterior, y generando excedentes por vía de las exportaciones, es decir, a través de una balanza comercial siempre positiva, lo que traerá la riqueza a la nación.

Ellos creían que al aumentar la producción y mantener un nivel bajo de consumo interno, se aumentaría el nivel de exportaciones, logrando el cometido de captar riqueza, por lo que una manera de tener ventajas competitivas era tener salarios bajos, con el fin de que la pobreza individual terminará beneficiando a la nación.

Un punto importante del pensamiento de corte mercantil es que consideran los factores monetarios como los determinantes del crecimiento y la actividad económica, más allá de los factores reales y, por tanto, consideraban que una oferta monetaria traía cambios en el nivel de producto.

Fisiocracia (1750- 1780)

La Escuela Fisiócrata surge en Francia y se desarrolla exclusivamente allí. Estos pensadores identificaron y relacionaron los sectores de la economía, así como su funcionamiento, de los mercados que no regulaba el estado.

Seguían cierta línea de pensamiento que los mercantilistas en que se concentraban en definir políticas y estrategias macroeconómicas para lograr generar riqueza para una nación.

Sin embargo fueron capaces de visualizar las variables que conducen al desarrollo, la diferencia del mercantilismo; logran observar que las variables reales como la creación del Valor

físico es la que generará la riqueza. Los fisiócratas concluyeron que el origen de la riqueza era la agricultura, es decir, la misma naturaleza es el foco de riqueza.

En principio para los fisiócratas la producción debía ser mayor a la que se necesitaba para pagar los factores o costos reales; es decir, se tenía que generar un excedente, similar a la plusvalía, la cual le denominaron "Producto Neto", definido como el resultado de la productividad de la naturaleza. Ellos creían que los factores sólo podían cubrir los costos mismos de estos y era la misma naturaleza quien producía un excedente, siendo la renta el precio por el uso de ese recurso creador de riqueza.

El aporte analítico más importante de esta escuela lo introdujo Quesnay en su "Tableau Économique"¹ (1759), donde se muestran tres sectores: Agricultores, Terratenientes y Artesanos/sirvientes. Es la primera tabla de insumo producto que intenta describir los flujos de los ingresos monetarios entre sectores con el fin de lograr apreciar la circulación del llamado "producto neto" a través del sistema económico.

Por la importancia que le dan a la tierra como único recurso generador de riqueza, es de esperarse que sus políticas vayan encaminadas a grabar de un impuesto a la tierra, así como políticas relacionadas a está.

Un elemento interesante que los fisiócratas logran concebir es la idea central del Laissez-Faire, (dejar ser o dejar actuar a las cosas por su libre albedrío); ya que creían en un mecanismo auto regulable, es decir, la idea de los mercados sin regulación del estado, dejando que estos mismos se regulen, como un sistema de precios de la economía. Ya que para ellos la regulación sólo frenaría el comercio internacional y debilitaría al impulso del crecimiento agrícola.

¹ Véase en: François Quesnay, (1980) La Tableau économique de Quesnay. México: Fondo de Cultura Económica.

Para resumir, tanto la escuela mercantilista como la fisiócrata, estuvieron interesadas en la política de crecimiento, pero para los primeros era el intercambio en el comercio internacional, mientras para los otros fue el laissez – faire y su efecto sobre la agricultura, la única actividad capaz de crear el Producto Neto (riqueza).

Los Clásicos

La llamada Economía Clásica, surge en la segunda mitad del siglo XVIII junto con la industrialización, especialmente en Gran Bretaña. Surge el Liberalismo como nueva doctrina y forma de pensamiento que responde a los cambios históricos de la transformación socioeconómica creada por la revolución industrial, lo que trae nuevas formas de producción y distribución lo que exige replantearse las formas de generar riqueza en una nación.

El principal autor de esta escuela de pensamiento económico es el escocés Adam Smith, quien es considerado como padre de la teoría económica moderna y liberal.

Adam Smith y el empleo (1723–1790)

Hoy en día es considerado Adam Smith como el padre de la teoría económica clásica, por la elaboración de una teoría que engloba un sistema de producción y distribución que logra hacer crecer la riqueza de los países, en su obra más famosa titulada "*An Inquiry Into The Nature And Causes Of The Wealth Of Nations*" (1776); traducida como: "*Investigación sobre la Naturaleza y Causas de la Riqueza de las Naciones*" la cual además de ser una obra con material político, sociológico y de carácter histórico, sigue las líneas mercantilistas en cuanto al alcance de la economía como disciplina, para poder entender cómo se genera el desarrollo económico y también comprender las políticas de estímulo que logran esto posible.

En esta es posible observar tres características principales de su análisis: a) La división del trabajo, b) El análisis de los precios y la asignación y c) La naturaleza del crecimiento económico. Todo ello construido con los grandes supuestos de que el hombre busca su propio lucro, y en la búsqueda de su propio bienestar, se genera un bienestar social, siempre y cuando se deje al proceso económico seguir su propio curso (*laissez faire*).

El razonamiento de Smith del *Laissez-Faire* como política económica parte del supuesto de que los seres humanos son egoístas y que buscan maximizar su propio interés, y la suma de la busca del bienestar individual de cada persona conduce al bienestar social.

Smith plantea que al capitalista le mueve el deseo de lograr ganancias, este produce los artículos que la gente desea, lo cual llevará a una competencia entre los capitalistas pero con un costo de producción que cubra los factores; si existen niveles superiores de ganancia a los normales se movilizarán mayor número de productores hacia el segmento, con lo cual se reducirá el precio. Por otro lado el consumidor dará su aprobación a través de señales en el mercado que reflejen sus deseos, es decir, que en los mercados competitivos la asignación de los recursos es óptima sin que se necesite la intervención del gobierno.

En resumen el principio de *Laissez-Faire* y el egoísmo individual de cada actor económico, generarían el mejor resultado posible en la asignación de recursos y factores generando bienestar a la mayoría.

En cuanto a la riqueza señala que ésta depende de la acumulación de capital que logre tener la nación, ya que de esta manera se determinará el nivel de división de trabajo y la cantidad de población que se necesite en las labores productivas (empleo). Es así como la acumulación de capital conduce a los niveles de empleo de la nación, y a su vez al desarrollo económico.

Por lo tanto, la acumulación de capital en una economía proviene de los ahorros de los actores económicos (trabajador, terrateniente, industriales), aunque no todos los actores económicos son acumuladores de capital, ya que para Smith el trabajador no puede acumular capital, ya que el salario solo permite cubrir las necesidades de consumo; el terrateniente tampoco puede acumular ya que la ganancia que logra obtener, es gastada de forma improductiva en consumo suntuoso. Por ello para Smith, sólo los llamados industriales son los únicos que con

las ganancias obtenidas por el interés generado de su capital, lo utilizan para reinvertir y así generar más ganancia; este es el medio de ahorro que generará inversión y así acumular el capital.

Por lo que para Smith el problema de la distribución, este sugería una distribución a favor del capitalista, ya que son los únicos que generaran crecimiento económico con la acumulación de capital, pues de otra forma, todo el producto generado sería para consumo.

Pero para que se genere producto es necesario el eje principal de la producción, el cual es el trabajo, con el cual se generará la riqueza; para Smith el significado de riqueza era un flujo de bienes y servicios medido anualmente, similar a la medición actual del Producto Interno Bruto, y en principio el trabajo es señalado como la fuente de riqueza de una nación. Como ya se mencionó, así mismo sostenía que la productividad del trabajo y la cantidad de mano de obra empleada productivamente eran los pilares de los que dependía el ingreso de una nación.

La productividad del trabajo depende del grado de especialización y división del mismo y esta a su vez depende de lo que Smith llamó la Extensión del Mercado, ya que ésta es la que limita la división del trabajo, y también depende en gran medida de la acumulación de capital que exista en la nación. Con relación al trabajo, trató de distinguir entre trabajo productivo e improductivo, siendo el primero el que se destina a la producción de un bien que puede ser realizado en tanto que el segundo es el que se dedica a servicios.

(Guerrero, 2001)

Smith caracteriza el problema del empleo, como una causa dentro del contexto de su teoría del salario, más específicamente en el concepto de *fondo de salarios*. Smith notó que

desde la propiedad privada de las tierras, el terrateniente y el capitalista participaban del producto del trabajo, es decir la distribución de la renta. Pero para que aquel proceso fuese posible es necesario tener un *fondo de salarios*, es decir, un adelanto o pago al trabajador por su labor, con los beneficios de este trabajo, se hace posible la acumulación y con la acumulación se genera el empleo.

La acumulación del capital hace posible emplear trabajo, en tanto que el capital acumulado constituye un fondo para el mantenimiento de una población trabajadora. Este fondo consiste en adelantos (salarios) a los trabajadores, adelantos a los que el propietario del fondo (es decir, el capitalista) espera, y está legitimado para ello, resarcirse.

(Ekelund, 2005, p. 120)

David Ricardo y el empleo (1772-1823)

David Ricardo fue uno de los principales pensadores de la teoría clásica; este autor fue primero un exitoso corredor de bolsa, para luego convertirse en economista. Su obra principal es *On the Principles of Political Economy and Taxation* (1817), traducida como: *Principios de economía política y tributación*, texto fundamental de los temas económicos, principalmente por sus contribuciones a la teoría económica como la metodología a la teoría del valor y la teoría de la renta.

Ricardo se caracterizó por ser un teórico puro, separando sus ideas teóricas del contexto histórico en el cual se veía envuelto. Los problemas económicos de Inglaterra eran los precios crecientes de los granos, rentas elevadas, y problemas entre agricultura e industria por los

cambios estructurales de una industria creciente, industria que terminaría cambiando la estructura económica mundial gracias a la revolución industrial.

David Ricardo creía que el principal propósito de la economía, era determinar las leyes que regulaban la distribución del ingreso entre los actores de la economía (trabajadores, capitalistas, terratenientes), es decir, poder ver la participación de los actores involucrados, tierra, trabajo y capital en el ingreso nacional.

Aun así, Ricardo se centra más en los cambios en la distribución del ingreso, por lo que en su obra plantea una teoría que pudiera explicar las ganancias, los intereses, la renta y los salarios.

Uno de los aportes mas investigados y populares de Ricardo es el aporte de su teoría de la renta, donde Ricardo intenta explicar los cambios en las cantidades del producto total que serán entregadas al terrateniente y qué porción de ese producto quedará en manos del capitalista en el largo plazo. Para esto utiliza el concepto de los rendimientos decrecientes que junto con el supuesto de escasez de tierra fértil, son las causas de la existencia de la renta. El concepto de renta para Ricardo era el de un pago que recibía el terrateniente, el cual igualaba las tasas de ganancia para tierras con diferentes niveles de fertilidad.

Sin embargo, Ricardo logra generar una teoría de la distribución mas completa y general; para él, el producto se dividía en tres partes: renta, ganancias y salarios, que iban a cada uno de los actores: terratenientes, capitalistas y trabajadores respectivamente y ya que la productividad marginal es decreciente entonces, a una mayor cantidad de unidades de trabajo y capital invertido será menor la tasa de ganancia, ya que la porción para el terrateniente aumentaría y el trabajador tiene su salario fijo según los supuestos del salario de subsistencia, de tal forma que la ganancia podría llegar a cero.

En el caso de la manufactura la evaluación es igual, con lo cual, una de las conclusiones es que se llega a un punto en que sin ganancia ni acumulación todo el sistema entra en un estado estacionario. En el contexto del empleo, en su teoría sobre salarios, Ricardo (1994) plantea:

La mano de obra, al igual que todas las demás cosas que se compran y se venden, y que pueden aumentar o disminuir en cantidad, tiene su precio natural y su precio de mercado. El precio natural de la mano de obra es el precio necesario que permite a los trabajadores, uno con otro, subsistir y perpetuar su raza, sin incremento ni disminución... no depende de la cantidad de dinero que puede percibir por el salario, sino en la cantidad de alimentos, productos necesarios y comodidades. (p.71)

El precio de mercado de la mano de obra es el precio que realmente se paga por ella, debido al juego natural de la proporción que existe entre la oferta y la demanda; la mano de obra es costosa cuando escasea, y barata cuando abunda. (p.72)

Es evidente que Ricardo aborda al factor trabajo como una mercancía más el cual tiene un precio básico de subsistencia (Precio Natural), y un precio al que el mercado pagará por la oferta y demanda que de este exista (Precio de mercado). Esta diferencia entre los salarios naturales y de mercado que existan en una sociedad, será equiparable a las condiciones de vida de los trabajadores. En el caso que el salario de mercado esté por arriba del salario de subsistencia, los trabajadores tendrán una vida próspera y sin tantas decadencias, y viceversa.

Por más que el precio de mercado de la mano de obra se desvíe de su precio natural, tiende, al igual que los bienes, a conformarse con él. Cuando el precio de mercado de la mano de obra excede su precio natural, la condición del trabajador es floreciente y dichosa, que él tiene en su poder para comandar una mayor proporción de las necesidades y disfrute de la vida, y por lo tanto, Y numerosas familias. Sin embargo, cuando el estímulo que los altos salarios dan al aumento de la población aumenta el número de obreros, los salarios vuelven a su precio natural y, de hecho, de una reacción a veces caen por debajo de ella. Cuando el precio de mercado de la mano de obra es inferior a su precio natural, la condición de los obreros es más miserable: entonces la pobreza les priva de esas comodidades que la costumbre hace indispensables. Sólo después de que sus privaciones hayan reducido su número, o haya aumentado la demanda de mano de obra, que el precio de mercado de la mano de obra se eleve a su precio natural y que el trabajador tenga las comodidades moderadas que la tasa natural de salarios permitirá.

(Ricardo, 1994, p. 72)

El problema al que nos enfrentamos al tratar de identificar las causas del desempleo en la teoría Ricardiana, es que David Ricardo en ningún momento de su obra hace referencia al desempleo, puesto que su teoría sobre el trabajo se sostiene del supuesto de Pleno Empleo con lo cual se deduce que funciona de manera similar al modelo de Smith, donde la acumulación de capital se genera por el trabajo, y este mismo capital se convierte en inversión que genera más trabajo, ya que Ricardo (1994) dice:

El capital es aquella parte de la riqueza de un país que se emplea en la producción y consiste en alimentos, ropa, herramientas, materias primas, maquinaria, etc. Necesarias para dar efecto al trabajo. (Ricardo, 1994, p. 72)

Como sabemos la vida de David Ricardo se desarrollo unas décadas antes de la Revolución Industrial, pero ello no le impidió ver que este cambio tecnológico tendría un efecto sobre el mismo trabajo; tenía una visión sobre la sustitución de mano de obra por el desarrollo tecnológico, con el desarrollo de las máquinas, éstas sustituirían al hombre como mano de obra, es decir, con la incorporación de las máquinas al proceso productivo el nivel de mano de obra necesaria sería menor, pero a la vez creía que esa mano de obra sustituida, encontraría trabajo más adelante, aunque en los primeros momentos le traería sus inconvenientes, similar al desempleo friccional que retoman los neoclásicos.

Con el progreso de la sociedad el precio natural de la mano de obra tiende siempre a aumentar, porque uno de los principales bienes que regula su precio natural tiende a encarecer, debido a la mayor dificultad de producirlo. (Ricardo, 1994, p. 71)

Karl Marx y el empleo (1818-1883)

Karl Marx es considerado uno de los más importantes e influyentes filósofos de la historia del pensamiento económico, ya que influenció con su modelo gran parte del orden socio económico mundial en el siglo XX.

Su principal obra fue *Das Kapital* (1867), traducida como: *El Capital*, pero también es muy recordado por *The Communist Manifesto* (1848), traducida como: *El Manifiesto Comunista*,

que escribió junto con Engels. En su obra se puede apreciar que el principal interés es el de mostrar las llamadas leyes de la dinámica del capitalismo, resaltando un enfoque dinámico de los cambios dentro de la economía capitalista, y como la expansión de este, la acumulación de capital, es el principal motivo de su propia crisis.

En el estudio que hace Marx de la historia analiza la evolución de la sociedad feudal hacia la sociedad capitalista, en la cual, señala que dentro de este sistema existe la semilla de su propia destrucción y que será sustituida por el socialismo, caracterizado por la expropiación de los medios de producción, y el comunismo donde la separación de las clases sociales desaparecen y los agentes ya no necesitan la motivación monetaria para desarrollar sus actividades.

Para él el capitalismo era un sistema formado principalmente por dos clases sociales, los capitalistas que eran dueños de los medios de producción y los proletarios que vendían su fuerza de trabajo, de aquí que la relación salarial entre estos resultara de tanta trascendencia. De esta manera una de las principales características del capitalismo era que los trabajadores estaban despojados de la propiedad de los medios de producción. Para entender los mecanismos que generan los ingresos por la propiedad de los medios de producción, decidió evaluar los determinantes de los precios y el pago que recibe el trabajo por la generación de este valor.

Dentro de los aportes de Marx al Pensamiento Económico, podemos distinguir su teoría del valor, la cual se basó fundamentalmente en la de Ricardo y aun cuando pudo hacer una exposición clara no logró ser totalmente diferente que este, teniendo los mismos inconvenientes que tuvo Ricardo.

Sin embargo podemos decir que Marx planteó una, *Teoría del valor de la fuerza de trabajo*, donde la cantidad de tiempo de trabajo necesario para producir mercancías era lo que determinaba los precios relativos.

Para Marx el valor de una mercancía podía dividirse en tres partes: el Capital Constante (materias primas, depreciación etc.), el Capital Variable (salarios y sueldos) y la Plusvalía (tasa de valor excedente) que es la resta de los gastos en capital constante y variable de las ganancias brutas del capitalista.

Siguiendo el análisis, los gastos en capital Constante y Variable ofrecen al capitalista una ganancia igual; de esta manera plantea al trabajo como único generador de valor, por ello la importancia de entender el empleo desde el punto de vista de Marx.

Marx trata el problema de empleo a partir del análisis del proceso de acumulación de capital por parte del capitalista, ya que dice que la acumulación capitalista genera un proceso de exclusión de mano de obra que tiende a formar una reserva permanente de personas, a través de una progresiva sustitución de mano de obra por maquinaria, y su composición orgánica de capital. Esta reserva permanente de personas excluidas del proceso productivo es lo que denomina como Ejército Industrial de Reserva.

Su primera función es presionar a la baja los salarios mediante una dotación de mano de obra desocupada que los presione, por existir gente disponible a trabajar por un menor salario; y su segunda función es la de reserva, ya que en los momentos de expansión de la economía, siempre habrá disponibilidad de mano de obra que, de no haberla, presionaría a los salarios al alza. Dice Marx (2012) en *El Capital* tomo I:

El incremento del capital lleva consigo el incremento de su parte variable, es decir, de la parte invertida en fuerza de trabajo. Una parte de la plusvalía invertida en fuerza de trabajo. Una parte de la plusvalía invertida necesariamente tiene que volver a convertirse en capital variable o en fondo adicional de trabajo. Si suponemos que, no alterándose las demás circunstancias, la composición del capital permanece invariable...es evidente que la demanda de trabajo y el fondo de subsistencia de los obreros crecerá en proporción al capital y con la misma rapidez con que este aumente. (p.517)

El crecimiento constante de la demanda de fuerza de trabajo tiene como consecuencia una presión a la alza sobre los salarios, pero solo en las condiciones donde la demanda supera a la oferta de trabajo, esto siempre por las necesidades de los capitalistas en cuanto a una nueva composición orgánica de capital.

Como todos los años entran a trabajar más obreros que el año anterior, llega forzosamente, más temprano que tarde, un momento en que las necesidades de la acumulación comienzan a exceder la oferta normal de trabajo y en que, por lo tanto, suben los salarios. (Marx, 2012, p. 517)

Por lo tanto los salarios tienen una relación inversa con las ganancias de los capitalistas, pues el aumento de los salarios genera una baja de la tasa de ganancias, por lo que la disminución de la inversión capitalista inicia un ciclo descendente de la economía, un excedente de trabajadores y, finalmente, una baja de los salarios y una recuperación de la tasa de ganancias.

En la medida que no varíe la composición del capital, la crisis son el mecanismo propio

del capitalismo de generar desempleo coyuntural, y así, bajar los salarios y mantener las ganancias.

Para Marx el desempleo es inherente del sistema capitalista. Los capitalistas en su afán de aumentar sus ganancias tratan de aumentar la rentabilidad invirtiendo cada vez más en capital fijo, ya sea mediante la introducción de equipos más modernos, nuevas tecnologías y métodos, con lo que la tasa de crecimiento del nivel de empleo va disminuyendo, es decir, la demanda de trabajo depende del capital variable.

Por tal razón plantea que una parte del desempleo es estructural, pero a la vez existe un desempleo coyuntural, provocado por las crisis cíclicas propias del sistema, constituyendo una necesidad del mismo de contar con un ejército de obreros para los períodos de expansión económica y para que ejerzan presión a la baja de los salarios.

En cuanto al ejército de reserva es bueno notar que este juega un papel importante, rechazando a la teoría malthusiana de la población, en el modelo marxista y consiste en una oferta excedente de trabajo en el mercado que controla los salarios y mantiene un valor positivo de la plusvalía y las ganancias, ya que el propio proceso de producción genera una tasa decreciente de las ganancias. Este ejército se alimenta del desempleo a causa del aumento tecnológico, que traen aumentos en la composición orgánica del capital de las empresas, elevando el nivel de desempleo.

La reproducción de la fuerza de trabajo, obligada, quiéralo o no, a someterse incesantemente al capital como medio de explotación, que no puede desprenderse de él y cuyo esclavizamiento al capital no desaparece más que en apariencia porque cambien los capitalistas individuales a quienes se vende, constituye en realidad uno de los factores de

la reproducción del capital. La acumulación del capital supone, por tanto, un aumento del proletariado. (Marx, 2012, p. 518)

Lo que respecta a la tasa decreciente de las ganancias, recordemos que la ganancia varía directamente con la plusvalía e inversamente con la composición orgánica del capital, así que si la tasa de valor excedente se mantiene igual, cualquier incremento en la composición orgánica hará caer la tasa de ganancia. Marx señaló que la competencia entre los mercados de trabajo y mercancías conducen a un aumento en la composición, lo que lleva a la caída de las tasas de ganancia. Los cambios en la tasa de ganancia traerá como resultado cambios en el gasto de inversión, lo que según él es la principal causa de las fluctuaciones.

En resumen, Marx considera el sistema económico capitalista como inestable con fluctuaciones periódicas que obedecen a contradicciones internas. De aquí su fuerza crítica del capitalismo, que llegó a plantear que los capitalistas al perseguir la ganancia siembran las semillas de su propia destrucción.

Teoría Keynesiana

Después de la escuela clásica, los países occidentales comenzaron a adoptar los postulados de Adam Smith a sus economías. El gobierno no intervino en el manejo económico de las naciones; fue hasta el final de la Primera Guerra Mundial, donde los países involucrados enfrentaban problemas de economías caídas, destrucción de infraestructura, inválidos de guerra, población sin recursos básicos, etc. Se tenía que reconstruir todas las naciones de nuevo.

De esta manera llega el llamado Keynesianismo con John Maynard Keynes, economista británico, quien participó en el Tratado de Versalles en 1919 con la delegación inglesa. Desde entonces, las ideas de Keynes han influido de forma determinante en el diseño de la política económica de muchos países desde la Segunda Guerra Mundial. De las ideas de Keynes parte una fuerte corriente ideológica con personajes notables que han moldeado la forma de las economías a partir de la época de la posguerra.

John M. Keynes y el empleo (1883-1946)

John Maynard Keynes nació en Inglaterra; estudio matemáticas y se especializó en economía en Eton y en el King's College de Cambridge, teniendo como maestros a grandes economistas, como Alfred Marshall y Arthur Pigou. Keynes fue autor de gran cantidad de artículos de prensa, artículos académicos y de diversos libros, siempre interesado por los asuntos políticos y económicos de la sociedad. Su principal y más importante obra es: *The General Theory of Employment, Interest, and Money* (1936), traducida como: *La Teoría General sobre el Empleo, el interés y el dinero*.

Para poder entender la postura de Keynes se debe de entender el contexto histórico en el cual se encontraba, la grave crisis en la cual estaba inmersa la economía mundial: "La gran

depresión", crisis desencadenada por todo el mundo por el "crack" de la Bolsa de Nueva York en 1929, lo cual generó que muchos cuestionaran el modelo económico presente, es decir, el capitalismo.

El principal problema que enfrentaba el mundo de los años 30 era el enorme desempleo. Como respuesta a este problema, la economía clásica planteaba que, al tratarse de un desequilibrio momentáneo, este se ajustaría automáticamente por medio de una baja en los salarios.

Keynes, sin embargo, no estaba de acuerdo, ya que para él, no existía forma en que la economía se podía encontrar en equilibrio sin tener un alto nivel de desempleo. Para él la desocupación que existe en Inglaterra, lejos de ser un problema puntual, era un problema estructural. Y frente a estos problemas el Estado debía ser el motor de la economía, en base al uso de la Política Fiscal (Impuestos y Gastos gubernamentales), con el fin de lograr sacar a la economía de la crisis y el estancamiento.

En general, la idea de Keynes, es que el Estado fuera el complemento en el mecanismo de mercado del sector privado para poder resolver el problema de desempleo que no podía resolver por sí mismo el sector privado. El planteamiento general que hizo Keynes en materia económica es que se debía incrementar el gasto público en los períodos de recesión, hasta el punto en que el Estado incurra en déficit para generar una demanda adicional que estimulara la inversión y así disminuyera el desempleo.

La importancia de la obra de Keynes: *La Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero* fue tal, que para muchos es el inicio de la llamada Macroeconomía, una de las ramas de la teoría económica moderna.

Otro aspecto fundamental dentro de la economía keynesiana es el papel que juegan las expectativas sobre el ciclo económico: Keynes consideraba que las expectativas dependen exclusivamente de factores psicológicos y tienen efectos muy importantes sobre la inversión y, por tanto, sobre el desempleo y la economía en general. Sin embargo, las decisiones de ahorro las toman los individuos en función de sus ingresos, mientras que las decisiones de inversión las toman los empresarios en función de sus expectativas. De este modo, no hay ninguna razón para que el ahorro y la inversión coincidan, como lo había señalado la mayor parte de los economistas clásicos.

La expectativa de un aumento en el excedente de la inversión sobre el ahorro inducirá a los empresarios a aumentar la magnitud de aquéllas. La importancia de mis razonamientos anteriores y actuales reside en su intento de mostrar que el volumen de ocupación está determinado por las previsiones de la demanda efectiva hechas por los empresarios, siendo criterio para un aumento en dicha demanda la expectativa de un incremento relativo de la inversión sobre el ahorro. (Keynes, 1997, p. 78)

En esta obra argumenta la defensa de programas económicos que ya se estaban ensayando en el Reino Unido y en Estados Unidos. Propone la inexistencia de mecanismos de ajuste automático que permitan a la economía recuperarse de las recesiones. Afirmaba que el ahorro no invertido prolonga el estancamiento económico y que la inversión de las empresas de negocios depende de la creación de nuevos mercados, nuevos adelantos técnicos y otras variables independientes del tipo de interés o del ahorro.

Como la inversión empresarial fluctúa no se puede esperar que ésta pueda preservar un alto nivel de empleo y unos ingresos estables. Keynes proponía que el gasto público debe compensar la insuficiente inversión privada durante una recesión.

Keynes va a estudiar el nivel de ocupación (empleo), siendo importante saber por qué existe ese nivel de ocupación y no otro; basado en el principio de la demanda efectiva, siendo esta la base del modelo keynesiano, que a su vez está basado en la propensión marginal a consumir, la cual plantea que los individuos están dispuestos a aumentar su consumo a medida que su ingreso aumenta, en diferente proporción. Por lo tanto para Keynes, el nivel de ocupación queda determinado por el equilibrio entre la oferta global y la demanda global, es decir, donde ambas funciones se interceptan, por lo que el desempleo quedaría resuelto.

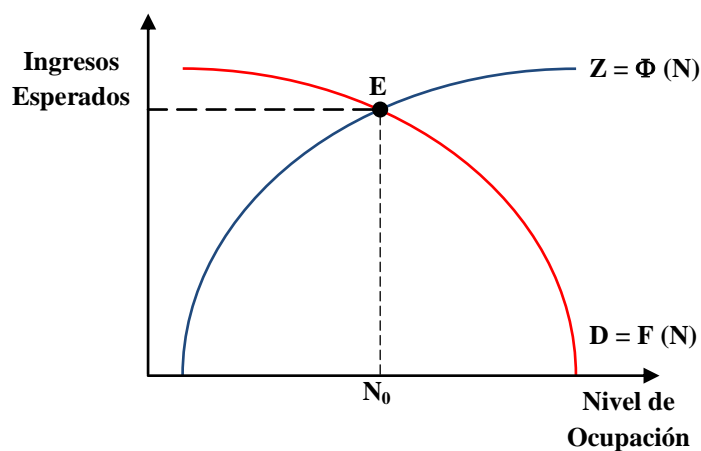
La demanda global en sí expresa el nivel de ingresos y por tanto el beneficio obtenido por los empresarios; a su vez la oferta global expresa el nivel de rendimiento que se obtiene a medida que varía el nivel de ocupación.

Mientras la demanda global sea mayor que la oferta global, es decir, los ingresos obtenidos sean mayores que los rendimientos, no existirá desempleo, pues los empresarios se verán incentivados para seguir aumentando el número de trabajadores hasta el punto donde la demanda es igual a la oferta; Keynes llama a este punto *la demanda efectiva*, donde los ingresos obtenidos coinciden con los rendimientos, por lo que es aquí donde queda fijado el nivel de ocupación, pues después de este punto, cada unidad adicional de trabajo dará rendimientos en la producción superen el nivel de ingresos que se pueden obtener, ya que la demanda será menor a la oferta.

En la Gráfica 1 podemos ver que cualquier punto a la izquierda de N_0 , la demanda es mayor que la oferta ($D > Z$), por lo que habrá un estímulo a la ocupación. En el punto donde la

demanda se iguala a la oferta ($D=Z$), queda fijado el nivel de ocupación, porque este es el nivel en el cual las esperanzas de ganancia de los empresarios alcanzan el máximo. N_0 es el punto de la demanda efectiva (E). Para cualquier punto a la derecha de N_0 , la oferta será mayor que la demanda ($D<Z$), aumentando la brecha entre estas dos curvas y por tanto aumentando el desempleo.

Gráfica 1. Nivel de Ocupación en la Teoría Keynesiana



Fuente: Grafica 1. Elaboración propia, basado en (Keynes, 1997, p.33)

Keynes (1997) nos explica más detalladamente estas relaciones y como se logra la demanda efectiva:

Sea Z el precio de oferta global de la producción resultante del empleo de N hombres, y la relación entre ambos símbolos $Z = \Phi(N)$, que puede dominarse función de la oferta global. Llamemos D al importe del producto que los empresarios esperan recibir con el empleo de N hombres, y a la relación correspondiente, $D = f(N)$, a la que designaremos función de la demanda global. Ahora bien, si para cierto valor de N el importe que se

espera recibir es mayor que el precio de la oferta global, es decir, si D es mayor que Z , habrá un estímulo para los empresarios en el sentido de aumentar la ocupación por encima de N y, si es preciso, elevar los costos compitiendo entre sí por los factores de la producción, hasta el valor de N en que Z es igual a D . Así, el volumen de ocupación está determinado por la intersección de la función de la demanda global y la función de oferta global, porque es en este punto donde las expectativas de ganancia del empresario alcanzan el máximo. El valor de D en el punto de intersección de la función de demanda global con la función de oferta global se denominará la demanda efectiva. (pp.33-34)

Para Keynes la brecha que determina el nivel de desempleo se elimina mediante el incentivo del consumo y de la inversión, ya que al aumentar estos componentes, aumentaría la demanda global; sin embargo, para que exista empleo tiene que existir inversión y ésta solo se realiza si existen ingresos. Según el modelo keynesiano; con estos ingresos se pueden realizar dos cosas, consumirlos o invertirlos, donde el consumo está dado por la propensión marginal a consumir, y la inversión está dada por el incentivo a invertir, que está dado por la tasa de interés, la que a su vez está determinada por la liquidez y la cantidad de dinero.

La ocupación solamente puede aumentar con un crecimiento de la inversión, a menos, desde luego, que ocurra un cambio en la propensión a consumir; porque desde el momento en que los consumidores van a gastar menos de los que importa el alza de los precios de oferta total cuando la ocupación es mayor, el aumento de ésta dejará de ser costeable, excepto si hay un aumento de la inversión para llenar la brecha.

(Keynes, 1997, p. 94)

De aquí podemos ver que para Keynes el nivel de empleo estará en función de la inversión y la propensión marginal a consumir, por lo que es el trabajo uno de los factores determinantes para el aumento del ingreso nacional. Sin embargo no olvidemos que la teoría keynesiana nace en un contexto de crisis, y puesto que afirmaba que la inversión de las empresas depende de la creación de nuevos mercados y nuevos adelantos técnicos así como otras variables independientes, como el tipo de interés o del ahorro, este tipo de inversión es fluctuante e impredecible, por lo que no se puede esperar una estabilidad en el nivel de empleo y de producción nacional.

Hemos establecido aquí la ley de que el aumento de ocupación debido a la inversión debe estimular necesariamente las industrias que producen para el consumo y así ocasionar un aumento total de la ocupación, que es un múltiplo del empleo primario exigido por la inversión misma. (Keynes, 1997. p. 111)

Por lo que podemos concluir que las fluctuaciones de inversión generaran fluctuaciones en el empleo en mayor o menor medida dependiendo de la propensión a consumir de los individuos.

Keynes planteaba que el gasto público debe compensar la insuficiente inversión privada. Es aquí donde el Estado tiene un papel fundamental: en primer lugar modificando la tasa de interés, a través del banco central, con el fin de tener un impacto en la especulación, para que sea menos atractiva que la tasa de rendimiento en la esfera real, ya que ésta es la única que genera empleos y por lo tanto producción y crecimiento; en segundo lugar el Estado tiene que incrementar el nivel de ingresos de los trabajadores, para que puedan consumir pero al mismo

tiempo, puedan ahorrar y por tanto incrementar las inversiones, esto lo puede lograr siendo el Estado a través del gasto público como carreteras, hospitales, escuelas etc. De esta manera aumenta el empleo, incrementando el consumo y la inversión, generando un círculo virtuoso para generar crecimiento económico en tiempos de crisis o recesión.

Modelo Keynesiano: IS-LM

La transmisión de la política monetaria mediante la tasa de interés, como hemos podido observar, desprende varios canales que terminan teniendo efecto en la demanda agregada y por ende en el producto, precios, tipo de cambio y empleo.

Para poder desarrollar el enfoque keynesiano que buscamos, para darle relación entre la política monetaria y el desempleo, es necesario establecer tres supuestos básicos para su adecuado funcionamiento: el primero, establece que en la economía existen únicamente dos activos financieros: el dinero,² que es usado para transacciones y los bonos que representan todos los otros activos financieros que sirven como reserva de valor; segundo, se parte del hecho que la autoridad monetaria puede controlar la oferta de dinero y que el dinero no tiene sustitutos perfectos y tercero, se asume que el banco central puede afectar la tasa de interés nominal de corto plazo y por este medio la tasa real de corto plazo³.

El modelo IS-LM constituye uno de los núcleos centrales dentro del enfoque keynesiano, este nos muestra la relación entre las tasas de interés, el producto real, el mercado de bienes y servicios y el mercado de dinero. La curva IS representa todos los puntos de equilibrio en el mercado de bienes y servicios. La curva LM representa todos los puntos de equilibrio en el mercado de dinero. La intersección de ambas curvas constituye el momento, donde existe un equilibrio simultáneo en ambos mercados, determinando la tasa de interés resultante y el producto que generen dichos mercados.

El modelo se genera a partir de una identidad conocida en las Cuentas Nacionales, la medición del PIB (Producto Interno Bruto) por medio del gasto, igualando a la demanda agregada, tenemos que $PIB = Y = DA$; o bien $Y = DA$. Generando el aspa keynesiana, siguiendo

² Según este enfoque el dinero incluye únicamente el circulante y los depósitos bancarios.

³ Implícitamente se supone que los precios no se ajustan automáticamente.

esta igualdad deriva el equilibrio en el mercado de bienes; la curva IS. En este modelo mostraremos como la demanda agregada determina el producto.

La demanda agregada está constituida por cuatro componentes: el gasto de gobierno (G), el consumo privado (C), la inversión (I) y las exportaciones netas (XN). Por lo tanto la Demanda Agregada se define como:

$$DA = C + G + I + XN$$

Cada componente de la Demanda Agregada supone una conducta dentro del modelo; de manera sencilla podemos simplificar como:

Inversión. Se considera que la inversión es exógena, es decir, está determinada fuera del modelo. La inversión puede fluctuar, en función de la tasa de interés, sin embargo tiene una parte autónoma determinada por las perspectivas del mismo producto. La inversión la denotaremos como: $I = I_0 - bi$

Gasto de gobierno. Es otra variable exógena para nuestro modelo. Recordemos que Keynes plantea que el gasto del Gobierno es un gasto necesario por la insuficiencia de la inversión privada, ya que al gastar se generan empleos lo que aumenta el ingreso nacional. Es un componente autónomo de la demanda agregada, Este componente lo denotamos como: G_0

Consumo. El consumo de los hogares depende de un consumo mínimo de bienes y servicios para poder vivir, por ejemplo, en alimentación básica, agua, luz, etc. Llamemos C_0 a ese consumo autónomo que tienen que hacer, y del ingreso disponible, esto es, una vez descontado los impuestos al ingreso. Este último en función a la propensión marginal a consumir (c). El consumo lo podemos escribir como: $C = C_0 + c(Y-T)$; $C = C_0 + cY_d$

Exportaciones Netas. Las exportaciones netas no son más que la balanza comercial, siendo el resultado de las exportaciones de bienes y servicios menos las importaciones de bienes

y servicios, estas tienen una parte autónoma, puesto que se importa y exporta lo mínimo necesario para la industria por más básica que sea, además de una parte en función del ingreso nacional y del tipo de cambio, sin embargo para fines del estudio y sencillez se utilizará solo la parte autónoma y lo denotamos como: XN_0

Una vez definidos los componentes de la demanda agregada, podemos construir la condición de equilibrio donde el producto será igual a la demanda agregada, por lo tanto tenemos:

$$Y = DA \quad (1)$$

$$Y = C + I + G + XN \quad (2)$$

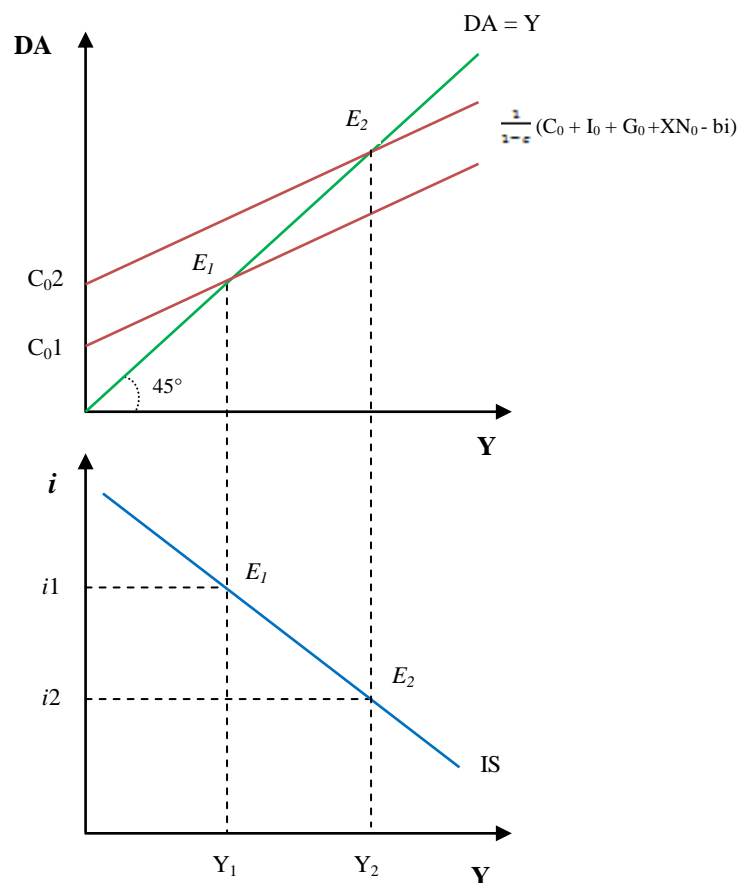
$$Y = C_0 + cY_d + I_0 - bi + G_0 + XN_0 \quad (3)$$

$$Y - cY_d = C_0 + I_0 - bi + G_0 + XN_0 \quad (4)$$

$$Y = \frac{1}{1-c} (C_0 + I_0 + G_0 + XN_0 - bi) \quad (5)$$

La ecuación (5), es la ecuación del equilibrio de bienes, o bien la ecuación que define la IS, la expresión $\frac{1}{1-c}$ se trata del multiplicador keynesiano del consumo donde c , es la propensión marginal a consumir y va de 0 a 1. Tenemos ahora una ecuación en función de la tasa de interés y podemos ver su relación inversa a la producción ($-bi$); de esta manera se forma la curva IS como vemos en la Gráfica 2.

Gráfica 2. Aspa Keynesiana y La Curva IS



Fuente: Gráfica 2. Elaboración propia en base (Dornbusch, R., 2009) y (Gregorio, 2007)

La curva LM, como ya habíamos dicho, representa todos los puntos en los cuales las diversas combinaciones de tasa de interés y niveles de ingreso real del mercado monetario está en equilibrio, es decir, para las que se cumple que la oferta real monetaria (M/P) es igual a la demanda de dinero en términos reales (L). Su pendiente positiva refleja el rol del dinero en la economía de manera simple, una alta tasa de interés aumenta la renta de los individuos, esto se produce ya que en el mercado de dinero se genera un aumento de la demanda de dinero por motivo transacción y precaución para cada tipo de interés. Ello provoca un exceso de demanda de dinero que hace que en el mercado de bonos aumente la oferta de bonos (para obtener

liquidez), provocando así una caída del precio del bono que como sabemos hace aumentar su rentabilidad.

El mayor nivel de renta produce por tanto un aumento del tipo de interés de equilibrio, lo que estimula el ingreso (PIB) y su desplazamiento hacia la derecha; mientras que una baja tasa de interés desincentiva y hace que empresas e individuos opten por tener grandes cantidades de dinero en efectivo (preferencia por la liquidez), lo que provoca una caída en el ingreso (PIB). La curva LM está definida por:

$$M/P = L(i, Y) \quad (6)$$

La demanda de saldos reales (L), depende del nivel del ingreso real y de la tasa de interés. Como se mencionó, depende del nivel del ingreso real porque los individuos guardan dinero por motivo transacción para pagar sus compras, lo cual depende del ingreso, así como dependen también del costo de guardarlo, este costo por motivo precaución, es la tasa de interés que se pierde por tener dinero en lugar de otros activos. Cuanto mayor es la tasa de interés, más caro es tener dinero y, por consiguiente, menos efectivo se tendrá en cada nivel de ingreso; por lo tanto entre más alta la tasa de interés, los individuos trasladarán sus reservas a bonos, donde generarán mayor rendimiento. Por lo que definimos a la demanda de saldos reales como:

$$L = ky - hi. \quad (7)$$

Los parámetros k y h muestran la sensibilidad de la demanda de saldos reales al nivel de ingreso y la tasa de interés, respectivamente.

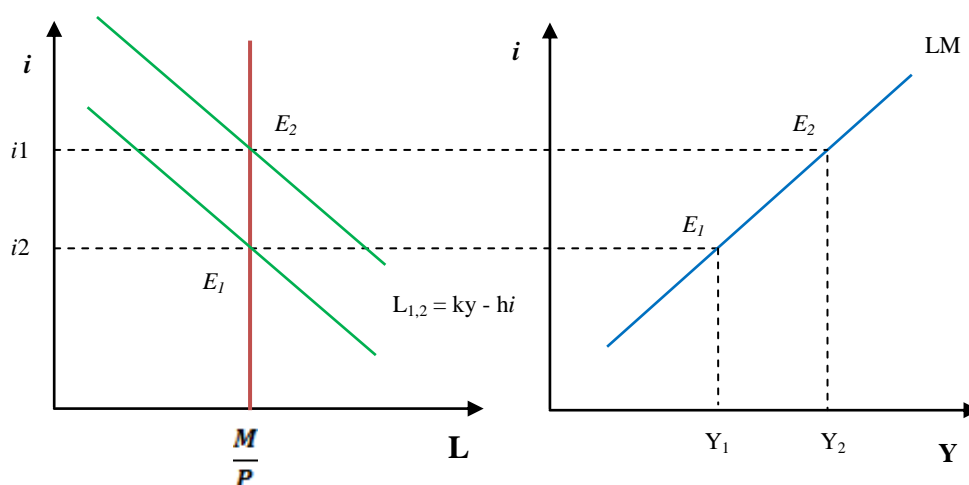
Así, la curva LM, se construye a partir de la condición de equilibrio monetario, para luego despejar la tasa de interés (i).

$$\frac{M}{P} = kY - hi \quad (8)$$

$$i = \frac{1}{h} \left(kY - \frac{M}{P} \right) \quad (8a)$$

Como vemos en la Gráfica 3, la curva LM se construye a partir de los puntos de intersección de las demandas de saldos reales con la de la oferta monetaria a diversas tasas de interés, esta al ser una cantidad fija por parte de la autoridad monetaria es vertical; la pendiente de las curvas de demanda dependerán de la sensibilidad de los individuos ante los componentes tanto de su ingreso como de la tasa de interés, lo cual generarán su demanda como se mencionó por motivo transacción y motivo precaución, del lado derecho se muestra la curva LM y su relación positiva con el producto.

Gráfica 3. Equilibrio Monetario y La Curva LM

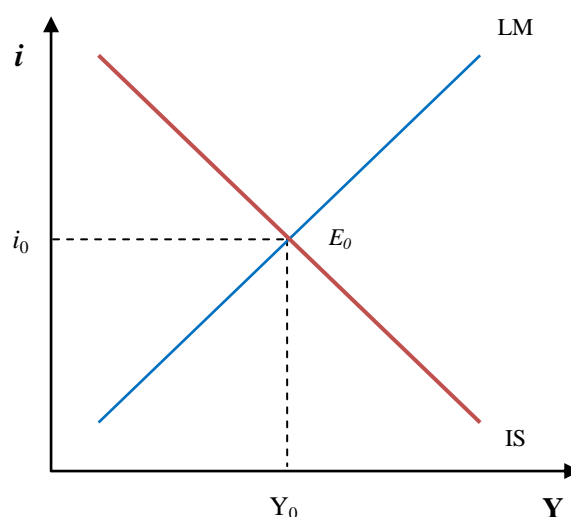


Fuente: Gráfica 3. Elaboración propia en base (Dornbusch, R., 2009)

Una vez que sabemos los factores o variables que afectan tanto a la curva de bienes o demanda agregada (IS), y la curva de los equilibrios monetarios (LM), podemos poner a jugar las dos fuerzas, representamos gráficamente en la Gráfica 4, el equilibrio conjunto de ambos mercados, recordando que para que estén en equilibrio simultáneo, los niveles de tasas de interés

y producto tienen que ser tales que tanto el mercado de bienes como el de dinero estén en equilibrio. Esta condición queda satisfecha en el punto E_0 , donde la tasa de interés de equilibrio es i_0 y el nivel de equilibrio del producto es Y_0 .

Gráfica 4. Modelo IS - LM



Fuente: Gráfica 4. Elaboración propia en base (Dornbusch, R., 2009)

Este modelo keynesiano a pesar de parecer simple, es capaz de poder darnos herramientas para saber o predecir el comportamiento de la economía ante "shocks" sobre continuos cambios de las variables macroeconómicas, para ser capaces de explicar las consecuencias que tienen estos diferentes "shocks" posibles sobre la economía. Con ello es posible el diseño de políticas económicas adecuadas que se adapten a la situación económica.

Sin embargo, recordemos que el IS-LM, se trata de un modelo para explicar el corto plazo, por lo que pierde cierto poder al planear a un plazo mayor, ya que para medio o largo plazo los efectos de los "shocks" no tienen que ser iguales que en el corto plazo.

Asimismo, no debemos confundir los movimientos endógenos al interior de las curvas, de los desplazamientos exógenos provocados por un cambio en la política fiscal o monetaria. Este

último, es uno de los objetivos del presente trabajo, por lo cual analizaremos con la herramienta del IS-LM, el mecanismo de transmisión de la política monetaria al empleo.

Inicialmente en este mecanismo, el banco central modifica la liquidez en el sistema financiero con el fin de modificar la tasa de interés y de esa forma afectar la demanda agregada, en especial por medio de la inversión (I) y del consumo (C), con el fin de modificar el producto (Y). En un contexto de una política económica expansiva, De Gregorio (2007) nos explica:

Este aumento en M provoca un desplazamiento de la LM hacia la derecha... El aumento del dinero genera un exceso de oferta del mismo, con un exceso de demanda por bonos. A la tasa de interés original, el público querrá cambiar el dinero por bonos, lo que subirá el precio de los bonos y bajará la tasa de interés... En el mercado de bienes, la caída de la tasa de interés aumenta la demanda por inversión. Entonces habrá un exceso de demanda de bienes, lo que hará reducir los inventarios y gradualmente la producción irá aumentando. (p. 517)

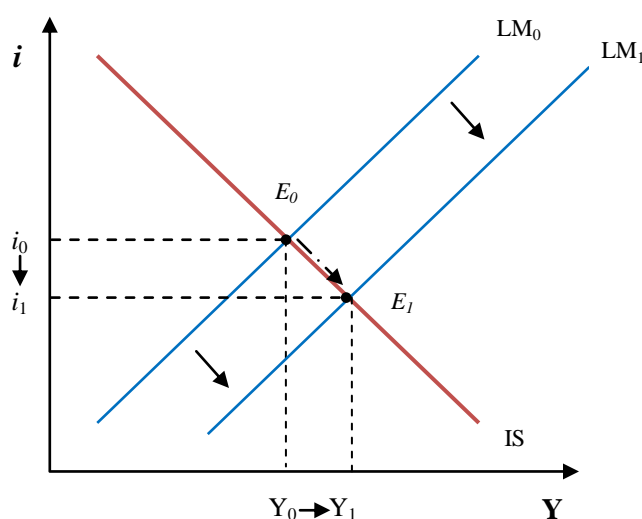
De una forma esquemática siguiendo el modelo keynesiano IS-LM, el mecanismo de transmisión de una política monetaria expansiva sería:

$$\Delta M \rightarrow \Delta LM \rightarrow \nabla i \rightarrow \Delta I \rightarrow \begin{cases} \Delta E \\ \Delta DA \end{cases} \rightarrow \Delta Y$$

De acuerdo con este esquema, Gráfica 5, ante una política monetaria expansiva; supondría un impacto positivo en la producción, inversión y por ende en el empleo; el funcionamiento y mecanismo de transmisión, se daría de la siguiente manera: El aumento de la oferta monetaria (M), generaría un desplazamiento de la LM a la derecha lo que presionaría la tasa de interés (i) a la baja. Dado que esta variable es una medida del costo de oportunidad de

ahorrar en otros activos, y esta es la tasa de rendimiento de bonos; si la tasa de interés es más alta que la tasa de retorno de un proyecto de inversión, tasas de interés altas atraen recursos de inversión hacia el sector financiero, y viceversa; y también representa el costo financiero, el cual al ser más barato el dinero (créditos), estimula una expansión en la capacidad de gasto de la inversión (I) de las empresas y los gastos en bienes de consumo de las familias en el presente, lo que a su vez conduce a un aumento en la demanda agregada (DA), lo que significa, mayor empleo (E) y producción (Y).

Gráfica 5. Política Monetaria Expansiva



Fuente: Gráfica 5. Elaboración propia en base (Dornbusch, R., 2009)

De esta manera podemos observar como la modificación de la tasa de interés tiene un efecto en la demanda agregada, en particular y el caso que revisamos en la inversión, la cual es el motor generador de empleo.

Alban William Housego Phillips y el empleo (1914-1975)

A. W. Phillips, nació en Nueva Zelanda, se formó y trabajó como ingeniero electrónico; después de la Segunda Guerra Mundial estudió y se formó en las ciencias sociales estudiando sociología en la London School of Economics (LSE), cambiándose al estudio de economía cuando se interesó por las teorías de Keynes. Publica varios artículos con modelos matemáticos que analizan las relaciones entre el multiplicador y el acelerador keynesiano; sin embargo su obra más destacada es un artículo que publica en la revista *Economica*, llamado: "*The Relation Between Unemployment and the Rate of Change of Money Wage Rates in the United Kingdom, 1861-1957*" (1958); traducido como: "*La relación entre el desempleo y la tasa de cambio de los salarios en Reino Unido, 1861-1957*"; en el que proporciona evidencia empírica de las relaciones entre el desempleo y las tasas de cambio de los salarios. Esta relación, está vinculada a la curva más famosa en la economía de posguerra: la "Curva de Phillips", la cual sugiere que es imposible conseguir simultáneamente un alto nivel de empleo y una baja tasa de inflación por lo que la política económica gubernamental tiene que decidir una combinación de ambas tasas.

Hubo varias teorías que surgieron con el descubrimiento de Phillips; Richard Lipsey (1960) desarrolló los hallazgos de Phillips en un contexto donde la inflación salarial sería un indicador de la inflación de precios. Kaldor (1959), por otro lado, optó por una explicación de la inflación, como un "empuje de costos". Paul Samuelson y Robert Solow (1960) tomaron la versión de Lipsey y adoptaron a la curva de Phillips como herramienta para la toma de decisiones de política sobre las compensaciones entre la inflación y desempleo.

Curva de Phillips

Como se mencionó la curva de Phillips⁴ surge en 1958 por el estudio de la relación entre el desempleo y la tasa de crecimiento de los salarios monetarios en Gran Bretaña durante los años de 1861 a 1957. En dicho estudio concluyó que había una relación inversa entre la tasa de desempleo y la tasa de crecimiento de los salarios monetarios; cuanto más elevada es la tasa de desempleo, menor es la tasa de incremento de los salarios, y viceversa, por lo que se pensó que existía un "trade off" entre los salarios y el desempleo. La formulación original de dicha relación está dada por:

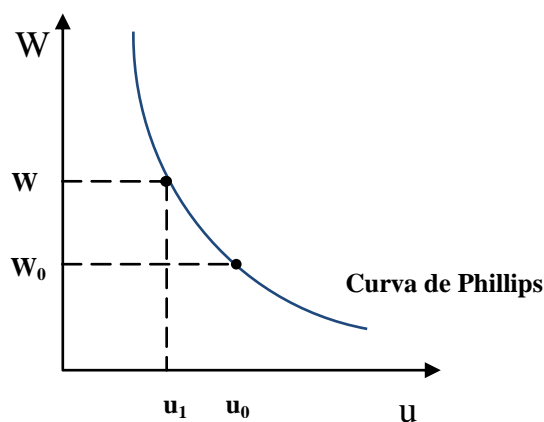
$$W = f(U)$$

Donde:

W = Salarios monetarios

U = Tasa de desempleo

Gráfica 6. Curva de Phillips Original



Fuente: Gráfica 6. Elaboración propia, basado en (Larraín F. y Sachs, 2002, pág. 358-362) y (Cuadrado, 2006, pág. 176-179)

⁴ El trabajo de Phillips aparece en su artículo "The Relation between Unemployment and the Rate of Change of Money Wages in the United Kingdom 1861-1957", *Económica*, noviembre de 1958.

Para 1960, dos de los más influyentes economistas; Paul Samuelson y Robert Solow, replicaron el estudio de Phillips para el caso de Estados Unidos en un periodo de 1900-1960, para lo cual obtuvieron el mismo tipo de relación negativa. Ellos fueron los que dieron a esta relación el nombre de curva de Phillips, la cual ocupó un lugar fundamental en el pensamiento y la toma de decisiones dentro de la política macroeconómica, donde el debate era sobre el punto de la curva de Phillips que había que elegir. En la versión original, en lugar de inflación (π), se tenía a los salarios monetarios (W), sin embargo la última contribución realizada por Paul Samuelson y Robert Solow partía de la hipótesis de que un incremento de los salarios monetarios por encima de los niveles de crecimiento de la productividad se traslada a los precios, en una relación que quedaba: Tasa de inflación = Tasa de incremento de los salarios monetarios – Tasa crecimiento de la productividad; por lo que La expresión analítica de la curva de Phillips, en la visión concebida por Samuelson y Solow, es la siguiente:

$${}^5 \pi = a x(U) + z \qquad \pi = w - q$$

Donde:

π = Tasa de inflación

U = Tasa de desempleo

a = Coeficiente de reacción de los precios por exceso de demanda

x = Coeficiente de reacción de los precios por cambios en el desempleo

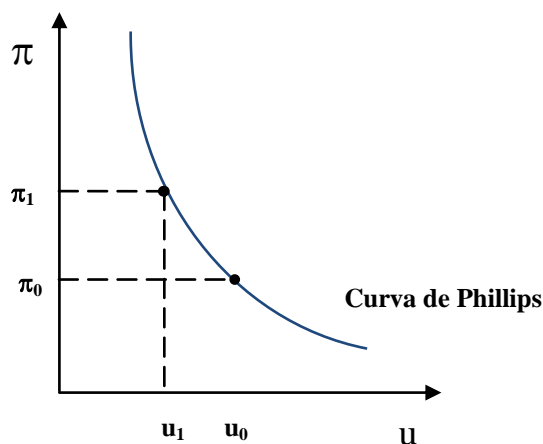
z = Vector de variables que incluye diversos choques reales

w = Tasa de crecimiento de los salarios monetarios

q = Tasa de crecimiento de la productividad

⁵Ecuación basada en: Humphrey, Thomas M. "The Evolution and Policy Implications of Phillips Curve Analysis" 1985.

Gráfica 7. Curva De Phillips (Samuelson-Solow)



Fuente: Gráfica 7. Elaboración propia, basado en (Larraín F. y Sachs, 2002, pág. 358-362) y (Contreras S. Hugo, 2014, pág. 68-93)

La transformación de los salarios monetarios a los cambios de precio, se realiza gracias a la suposición de que los precios de los productos se establecen en parte por el aumento constante de los costos laborales unitarios; por lo que Samuelson y Solow transforman la curva de Phillips a una relación de inflación y desempleo.

A finales de los años sesenta Milton Friedman y Edmund Phelps pusieron en duda la existencia de una relación entre la inflación y el desempleo. La primera crítica a la curva de Phillips tradicional provino de Friedman, quien planteó que existía una tasa natural de desempleo a la cual la economía debería converger independientemente de la tasa de inflación.; por lo tanto, el intercambio en el largo plazo solo podría existir si la inflación crece muy rápido, esto se conoce como la hipótesis aceleracionista de Friedman.

Además Friedman fue el primero en enfatizar la importancia de las expectativas en la formación de salarios y su impacto sobre la curva de Phillips; este decía que los trabajadores

formaban sus expectativas sobre sus sueldos reales del futuro, mirando lo que había ocurrido con la inflación pasada. La versión de la inflación de Friedman y Phelps es:

$$\pi = \pi^e - \varepsilon(u - \bar{u})$$

Donde:

π = Inflación.

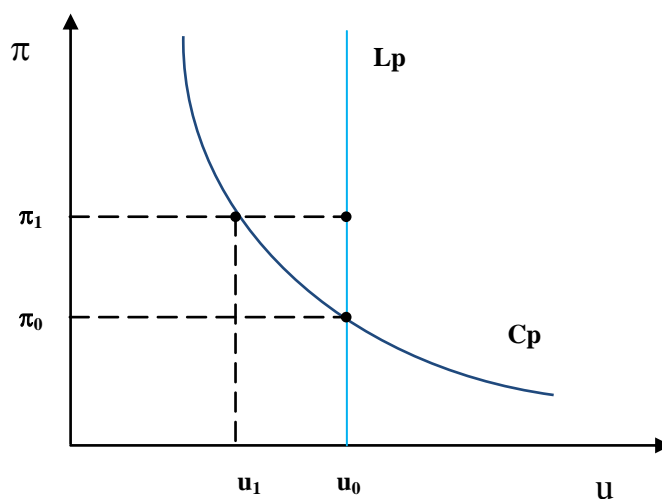
π^e = Inflación esperada

ε = Coeficiente mayor a 0.

u = tasa de desempleo efectiva.

\bar{u} = Tasa natural de desempleo.

Gráfica 8. Curva de Phillips de Corto y Largo Plazo



Fuente: Gráfica 8. Elaboración propia, basado en (Larraín F. y Sachs, 2002, pág. 358-362) y (Cuadrado, 2006, pág. 176-179)

La proposición de Friedman y Phelps es que a largo plazo la economía se desplazará hacia la tasa natural de desempleo, cualquiera que sea la tasa de variación de los salarios y de los

precios (inflación); se basaba en la definición de la tasa natural de desempleo como la tasa de *desempleo friccional*, que es coherente con el equilibrio del mercado de trabajo. Siempre que el desempleo esté por encima de la tasa natural de desempleo estará buscando empleo más gente que la que es compatible con el equilibrio del mercado de trabajo.

Este exceso de desempleo dará lugar a que el salario real caiga, de modo que las empresas querrán contratar a más trabajadores y habrá menos personas que quieran trabajar, volviendo a descender la tasa de desempleo hasta volver a la tasa natural.

En el caso contrario, en que la tasa de desempleo esté por debajo de la tasa natural, hay muy pocas personas que están disponibles para que las empresas cubran sus puestos de trabajo tan deprisa como lo hacen normalmente, por lo que el salario real subirá, dando lugar a que las empresas deseen contratar a menos trabajadores y atrayendo más personas a la fuerza laboral. La tasa de desempleo se elevará hasta volver a la tasa natural de desempleo, por tanto, coexiste una relación de intercambio entre inflación y desempleo.

Sin embargo, al ser un fenómeno monetario, por dicotomía clásica, la curva de Phillips es una relación de corto plazo, ya que una curva de Phillips de Largo Plazo será completamente vertical, indicando que se converge al largo plazo con la tasa natural de desempleo sin importar el nivel de inflación existente.

Monetarismo

El monetarismo como doctrina surge después de la segunda Guerra Mundial, poniendo en cuestión la tendencia de los primeros Keynesianos a poner demasiado énfasis en la Política fiscal en el período 1935-1960. Esta doctrina económica estudia los efectos de las variaciones de la oferta monetaria sobre las variables económicas relevantes como el empleo, precios o producción.

El principal enfoque de la teoría monetarista se basa en la idea de las personas basan sus decisiones con respecto a la cantidad de dinero real que desean obtener o mantener. De esta forma, cuando la oferta de dinero crece más allá de lo que las personas desean mantener, estas buscarán reducir su cantidad de dinero comprando bienes o activos. Con este comportamiento, una mayor disponibilidad de dinero incrementaría la producción en el corto plazo. No obstante, en el largo plazo no es posible liberarse del exceso de oferta monetaria por lo que los precios se ajustarán al alza.

Por ello el monetarismo señala que la inflación es un proceso monetario causado por un aumento del dinero en circulación; pero también reconoce un segundo factor, la producción o la baja productividad. Ya que nada es más importante para el bienestar económico a largo plazo de un país, que el crecimiento de la productividad, y una de las herramientas que tiene la autoridad monetaria para controlar la inflación es manejar la tasa de interés (que refleja el precio del dinero). Si existe temor de mayor inflación, la tasa de interés debe aumentar de modo de que el dinero sea más caro. Por el contrario, ante una posible deflación, la autoridad monetaria debe reducir la tasa de interés.

El monetarismo defiende la utilización del mercado como mecanismo de asignación de recursos y la aplicación de una política monetaria que tienda al equilibrio entre el PIB y la inflación. Entre las recomendaciones de política del Monetarismo destacan:

- Control de la inflación: la autoridad monetaria debe evitar procesos inflacionarios y deflacionarios.
- Reducción del papel del Estado en la economía: la intervención del Estado en la actividad económica generaría ineficiencia.
- Promover la apertura comercial: promover la libre circulación e intercambio de bienes y servicios.
- No buscar la plena ocupación (desempleo cero): existiría una tasa de desempleo natural. Si el Estado intenta ubicarse por debajo de esta tasa, se desencadenarían fenómenos inflacionarios.
- Defender la libre competencia: promover la competencia interna y externa y utilizar al mercado como mecanismo de asignación de recursos, rechazando la intervención del Estado.

Tasa natural de desempleo

Como se hace mención, la tasa natural de desempleo es un término acuñado por Milton Friedman (1968) en su famosa Directiva Presidencial a la Asociación Económica Americana y por Edmund Phelps (1968).

De manera general, la tasa natural de desempleo es una tasa existente en un sistema walrasiano de equilibrio general; básicamente, esta tasa de equilibrio separa las fuerzas reales de las fuerzas monetarias, en la dinámica de la tasa de desempleo.

Una definición con carácter monetario, basada en el trade-off entre inflación y desempleo de la Curva de Phillips fue ofrecida por Edmund Phelps basada en dos principios.

El manejo de la demanda de dinero no puede tomar como referencia otra tasa de desempleo diferente a la tasa natural sin que esto genere desequilibrios sobre el nivel de precios. (Phelps, 1968)

La política monetaria puede influir de modo permanente sólo sobre las variables nominales. Políticas dirigidas a incrementar o reducir permanentemente la inflación modificarán la tasa de desempleo de mercado sólo de un modo temporal, esto debido a que esta tiende hacia la tasa natural de desempleo como patrón de equilibrio. (Phelps, 1967)

Milton Friedman presenta una interpretación diferente de la curva de Phillips, situándola en un marco más neoclásico en el que los ajustes de la oferta y la demanda de trabajo tienen un retraso y se equilibran momentáneamente en niveles diferentes del normal. Realiza una crítica sobre los cambios en los salarios nominales, los cuales deberían ser en el salario real, ya que los precios no son rígidos a corto plazo. Así como no tomar en cuenta las expectativas de inflación

La base del trabajo de Friedman y Phelps proviene de la división neo keynesiana de la política económica, donde la política fiscal debía ser dirigida con criterios neoclásicos, mientras que la política monetaria debería seguir el trade-off entre inflación y desempleo de la Curva de Phillips. En esencia el concepto de tasa natural de desempleo fue la base para la definición de lo que se conoce como NAIRU (Non Accelerating Inflation Rate of Unemployment), la cual de

manera general es “la tasa de desempleo consistente con una tasa de inflación que no varía” (Stiglitz, 1997).

De esta manera si una NAIRU existe, el trade-off de la Curva de Phillips tendrá una forma vertical en dicha tasa de desempleo. La autoridad monetaria tendrá entonces que ajustar la tasa de desempleo actual a un nivel igual a la NAIRU, y de este modo mantener una tasa de inflación estable.

La ecuación inicial que sirvió como base al trabajo de Friedman y Phelps, hacía referencia a un comportamiento semejante a la Curva de Phillips, aumentada por expectativas.

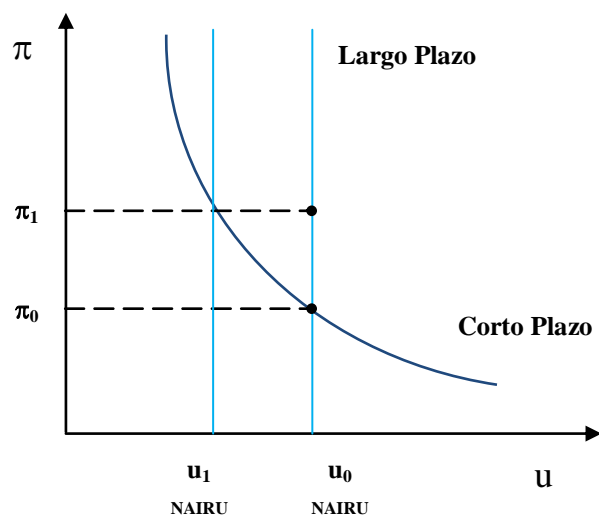
$$p - p_{-1} = \varepsilon(u) + p^e - p_{-1}$$

La cual se puede reformular como en el capítulo anterior, quedando como:

$$\pi = \pi^e - \varepsilon(u - \bar{u})$$

Después de varios años las escuelas de pensamiento como los neoclásicos, aceptan a la tasa natural de desempleo como resultado empírico, considerando así a la tasa natural de desempleo como algo natural, ya que es normal que los trabajadores se muevan entre empresas debido a que el mercado laboral es flexible, y existen trabajadores que cambian de trabajo por aspiraciones profesionales, por la mejora de la calidad de vida, etc.

Incluso cuando teóricamente existe el pleno empleo, los neoclásicos consideran a la tasa natural de desempleo como el desempleo friccional, debido a que los trabajadores necesitan tiempo para encontrar el puesto de trabajo adecuado.

Gráfica 9. Curva de Phillips y la Tasa Natural de Desempleo

Fuente: Gráfica 9. Elaboración propia, basado en (Larraín F. y Sachs, 2002, pág. 358-362) y (Cuadrado, 2006, pág. 176-179)

Teoría Neoclásica

La escuela Neoclásica tiene sus orígenes en la década de 1870, a causa de tres principales profesores, que publican sus obras a principio de esta década; estos pensadores son: W.S. Jevons, con su obra *Teoría de la Economía Política* (1871). Carl Menger con su libro *Principios de Economía Política* (1871) y Leon Walras con su trabajo *Elementos de Economía Política Pura* (1874), en cuyas ideas convergían, aunque en métodos diferentes, que el valor o precio de una mercancía depende de la utilidad marginal que proporciona al consumirse. A esta nueva escuela de pensadores económicos se le suma Alfred Marshall, quien publica sus ideas en *Principios de Economía* (1890).

Para los neoclásicos el tema principal de la economía se centra en la asignación de los recursos, pensando que asignando de forma eficiente y optima los recursos, que no son más que los factores para la producción (capital y trabajo), se podrá obtener un crecimiento económico, todo ello con un enfoque de análisis microeconómico.

A pesar de algunas discrepancias los neoclásicos no desecharon toda la teoría clásica, al contrario, se basan en el principio de *Laissez-Faire* y el egoísmo individual, adoptando la idea de la racionalidad de los agentes, donde las familias toman sus decisiones de consumo respecto a la utilidad marginal que esperan recibir de un bien.

Como mencionamos la idea más importante que desarrollaron estos autores fue el análisis y la aplicación del análisis marginal de la utilidad a la teoría de la demanda, concibiendo la idea de la utilidad marginal. Esto nos habla que tenían una discrepancia con la teoría clásica del valor, ya que afirmaban que los altos costos de producción no necesariamente resultarían en altos precios finales ya que el valor depende del consumo y la utilidad, es decir, que el precio de un

bien al llegar al mercado dependerá de la utilidad que el comprador espera recibir por su consumo, es decir de la demanda.

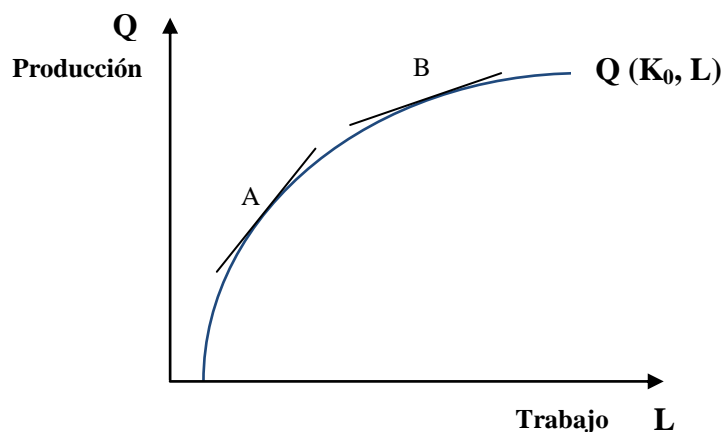
Propusieron que dada una oferta, la demanda determinará el precio, siendo la oferta y la demanda las dos fuerzas que juegan un papel fundamental en la asignación por precios dentro de la economía.

La teoría neoclásica y el empleo.

La teoría neoclásica ve al mercado laboral, como una mercancía más, por lo que le otorgan un papel fundamental al mercado; el desempleo se debe, según esta teoría, a una interferencia del gobierno en las libres fuerzas del mercado, ya que su cantidad estará determinada por el nivel de su precio (Salario), por lo que la explicación al desempleo desde esta perspectiva es que el desempleo existe porque los salarios son demasiados altos, y que se mantiene esta circunstancia de niveles altos a causa de fallos de mercado, como son las prácticas monopolísticas de los sindicatos, e indirectamente por el sistema de distribución que garantiza un nivel mínimo. Sin estas restricciones, la competencia y las fuerzas de mercado, generarían una flexibilidad de los salarios, haciendo que estos descendieran hasta el nivel en que se empleara más trabajo, disminuyendo así el desempleo.

Con uso del principio neoclásico de los rendimientos decrecientes, y si vemos al trabajo como cualquier mercancía, podemos ver las formas de las curvas de oferta y demanda de las empresas para los factores de producción. Ya que si mantenemos constante un factor de la producción y aumenta otro factor variable, el producto total aumentará pero con cada aumento del factor variable, el aumento en el producto será menor, así en cada aumento hasta que en cierto punto se revierta y caiga.

Gráfica 10. La Función de Producción Neoclásica



Fuente: Gráfica 10. Elaboración propia, basado en (Larraín F. y Sachs, 2002, pág. 60-61)

Como vemos en la Gráfica 10, la producción (Q), está determinada por la función de producción, que a su vez la determina el capital (K) y el trabajo (L), se observa el principio de utilidad marginal, ya que aumentos en el factor trabajo (L), manteniendo el capital constante (K_0), se observa el aumento de la producción, sin embargo con cada aumento de L, la producción crece a un ritmo menor, como se puede observar que la pendiente de (A) cuando hay menos de L, es mayor que la pendiente de (B), en la cual hay mayor cantidad de trabajo empleado; este es el principio de los rendimientos decrecientes en la utilidad marginal de los factores.

Si consideramos al trabajo como una mercancía, entonces el exceso de oferta (S) o demanda (D), será controlado a través de los precios, que en este caso son los salarios flexibles, siendo el salario real el que equilibra el mercado laboral ($w = \frac{W}{P}$).

Con este análisis de oferta y demanda el desempleo disminuirá conforme disminuyan los salarios (w), y si aumenta el precio del trabajo, entonces se contratará menos mano de obra hasta

que el valor del *Producto Marginal del Trabajo* (PMT)⁶ sea igual al precio más alto de la mano de obra, entonces esta decisión de las empresas hará que aumente el producto, subiendo de nuevo el valor del PTM. Esto quiere decir que el precio del trabajo dependerá de su demanda.

Uno de los supuestos de la teoría neoclásica es que existen equilibrios momentáneos y se resuelve el modelo neoclásico suponiendo un caso de pleno empleo, sin embargo no por ello desconocen o niegan el desempleo. De hecho el Congreso Estadunidense, publico en 1961 un documento llamado ⁷*Unemployment: Terminology, Measurement, And Analysis*, en el cual publicó a detalle cuatro tipos de desempleo:

Desempleo friccional. Este tipo de desempleo se asocia con el hecho de que en una economía dinámica o cambiante, no habrá una perfecta coincidencia inmediata de la demanda y oferta de mano de obra. Se da principalmente por la inmovilidad del trabajo y de los bienes de capital y la imperfecta organización del mercado laboral, como la falta de conocimientos sobre oportunidades. Esta continua rotación en el empleo provoca una cantidad flotante de personas que han perdido su empleo o buscan uno nuevo, donde este volumen de personas representa un determinado porcentaje de la población a lo que llamamos desempleo friccional y estará en función de la rotación en el empleo, lo cual depende de las circunstancias socioculturales de cada país.

En general el desempleo friccional se debe principalmente a las bajas voluntarias, a los cambios de trabajo y a las personas que entran por primera vez en la población activa o que retornan a ella. Incluso aunque una economía tuviera pleno empleo, siempre habría rotación, ya que los individuos buscan trabajo cuando terminan sus estudios o se trasladan de una ciudad a otra, etc. La menor gravedad del desempleo friccional frente al de estructural es que, aunque su

⁶ Véase en (Larraín F. y Sachs, 2002, pág. 62-64)

⁷ Subcommittee on Economic Statistics of the Joint Economic Committee, Congress of the United States., 1961, págs. 3-8

tasa se mantenga o incluso se incremente, se le supone una cierta velocidad de rotación. En cada momento son distintos los individuos que se encuentran en esa situación.

Desempleo estructural. Es uno de los más difíciles de definir clara y consistentemente, ya que este tipo de desempleo tiene muchas características comunes con el desempleo friccional, pero se diferencian en que es más prolongado. Por lo tanto, puede tener grandes costos para los desempleados y suponer una pérdida considerable de producción.

Ambos comúnmente son consecuencia de los impedimentos para el ajuste del mercado de trabajo, entre la demanda y oferta en un sistema económico dinámico, en el que existen cambios continuos en la tecnología, en los gustos de los consumidores, en la ubicación geográfica, en la composición, distribución y usos del trabajo y otros recursos; ya que estos cambios son inherentes a nuestra economía, son considerados parte de su naturaleza o estructura.

De forma muy amplia, puede afirmarse que el desempleo estructural es aquel que subsiste en el tiempo en ciertas regiones y/o ramas de actividad, como consecuencia de su inadecuada estructura económica. La causa principal del mismo es la existencia de actividades productivas en regresión, cuyo peso en el conjunto de la actividad económica global determinará, asimismo, el mayor o menor volumen de este tipo de desempleo.

Desempleo cíclico. Recibe su nombre debido a los cambios que ocurren durante la fase de recesión del ciclo económico, esto se debe cuando hay un nivel insuficiente de demanda agregada, lo que obliga a las empresas a suspender temporalmente el empleo a los trabajadores o despedirlos. Cuando disminuyen el gasto y la producción totales, el desempleo aumenta en casi todas partes. No existe como consecuencia de las diferencias entre las tasas de inflación esperada y efectiva.

La distinción entre desempleo cíclico y otros, ayuda a los economistas a diagnosticar la salud general del mercado de trabajo. Existe desempleo cíclico cuando disminuye el empleo a consecuencia de la oferta y demanda agregada, como subproducto de las recesiones y las depresiones. Con ello se reconoce el hecho de que ciertas industrias tienen un ciclo propio, distinto del de la economía en su conjunto. Sin embargo, en general este tipo de desempleo existe como resultado de una baja en la demanda en la economía o en las industrias importantes para el país.

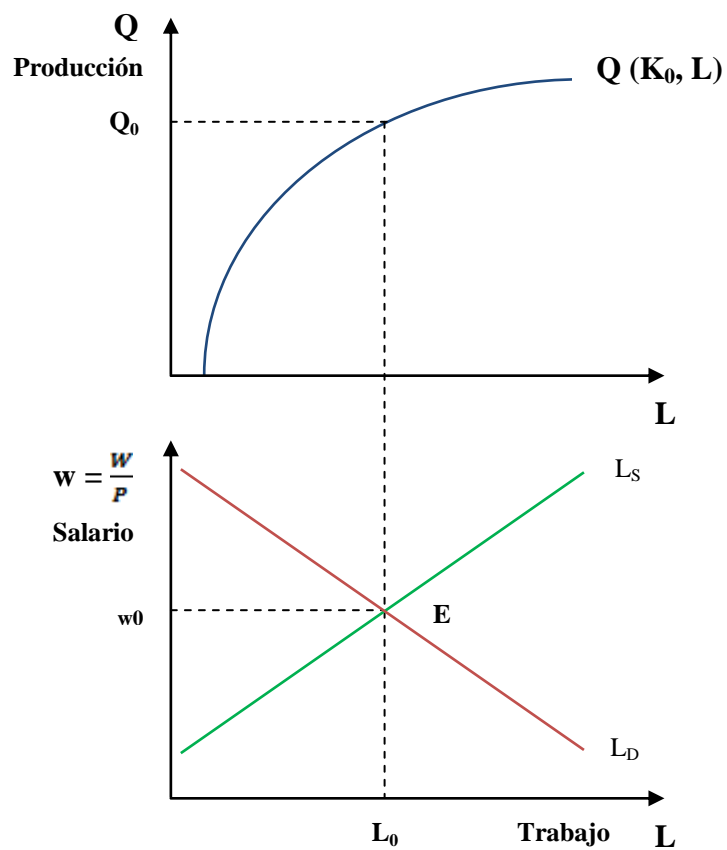
Desempleo Estacional. Este es el más simple y más obvio de todos en términos de uso común, una de sus características es la recurrencia y la duración generalmente corta. Son determinados por el efecto del tiempo por el tipo de actividades que las caracterizan, ya que su producción sólo requieren mano de obra en determinadas épocas del año. Los ejemplos comunes son los de la agricultura o turismo; ya que son actividades de temporada, que hacen que en ciertas épocas del año se incremente el empleo, y una vez concluida la actividad, baja la demanda de empleo hasta la próxima temporada.

Muchos consideran que es una forma de desempleo friccional, en el sentido de que se acepta como parte de ese desempleo, ya que a pesar de ser simple, no es muy claro si por su corta duración si es debido a la actividad o si existe movilidad o no hacia otro sector; es por ello que con el paso de los años los neoclásicos omiten este tipo de desempleo y se quedan solo con los últimos tres que mencionamos.

De manera general y gráfica podemos resumir la teoría neoclásica del equilibrio en el mercado de trabajo, en la Gráfica 11, en esta se plantea que el nivel de empleo está determinado mediante la igualdad de la demanda de trabajo (L_d) y la oferta de trabajo (L_s). Ambas curvas expresan una relación entre los salarios, los precios y el empleo.

Según estas teorías, las curva de demanda y oferta de trabajo se cortan en un punto (E), con un nivel correspondiente de factor trabajo o empleo (L_0) y un nivel de salario real en equilibrio (w_0), en ese punto quedará determinado el volumen de ocupación.

Gráfica 11. Equilibrio de Mercado Laboral para el caso Neoclásico



Fuente: Gráfica 11. Elaboración propia, basado en (Larraín F. y Sachs, 2002, pág. 62-69)

Vemos que a través del tiempo por el contexto histórico, diversas escuelas del pensamiento económico han evolucionado, a partir de ideas sobre cómo funciona la sociedad económicamente; particularmente nos hemos enfocado cómo cada teoría aborda el tema del empleo y su importancia en cada una de estas. Como ya se explicó, existe una diversidad muy amplia sobre escuelas de pensamiento económico y sus respectivas teorías, sin embargo, nos enfocamos a las escuelas más influyentes y las más importantes para su momento y para la actualidad; estas son la teoría Clásica, Marxista, Neoclásica y por supuesto la teoría Keynesiana.

El Cuadro 1, resume y contrasta las diferencias y similitudes de las teorías.

Cuadro 1. Resumen de las Teorías Económicas

ESCUELAS	CLÁSICA	MARXISTA	KEYNESIANA	NEOCLÁSICA
PRINCIPIO	Se basa en el liberalismo económico.	Se basa en el principio del socialismo científico. Análisis histórico de las relaciones económicas.	Se basa en la intervención estatal para mover la oferta y demanda agregada, con el fin de salir de una crisis.	Se basan en el liberalismo económico y se concentran en el análisis marginal.
CARACTERÍSTICAS	Los mercados asignan los recursos eficientemente. A cada factor se le paga lo que corresponde su capacitación, y a mayor capacitación de trabajo mayor mercado. Propiedad privada, libertad personal, racionalidad y egoísmo individual.	La teoría del Valor, dada por la cantidad de mano de obra implementada en un bien, y el pago de esta debe ser mayor que los otros factores. La superpoblación aumenta el ejército industrial de reserva, el cual hace presión de los salarios a la baja.	Inexistencia de mecanismo de ajuste automático del mercado. El gasto público debe compensar la insuficiente inversión privada. Ideas sobre las expectativas dentro del ciclo económico. El empleo a través de la inversión es el motor del crecimiento económico.	Busca abrir la economía de un país para que compita en el exterior. El libre mercado es el determinante del precio, a través de la demanda. Busca reducir la participación del estado en la economía.
CAUSAS DEL DESEMPLEO	El problema del empleo, está dentro del concepto de <i>fondo de salarios</i> , es decir, un adelanto o pago al trabajador por su labor, con los beneficios de este trabajo, se hace posible la acumulación y con la acumulación se genera el empleo.	El proceso de reproducción del capital, es inherente del sistema capitalista. Los capitalistas para aumentar las ganancias, invierten más en capital fijo, por lo que el crecimiento del nivel de empleo disminuye.	Insuficiente demanda agregada, principalmente el de la inversión privada de los empresarios. Ya sea por tasas de interés altas, o la volatilidad de la propensión a consumir.	La rigidez de los salarios por la intervención del estado y los sindicatos, no dejan que el mercado de trabajo se regule automáticamente retornando al equilibrio (O=D).
TIPOS DE DESEMPLEO	Desempleo natural	Desempleo estructural. Desempleo coyuntural, por las crisis del sistema, creando necesidad de un ejército de obreros para los períodos de auge y ejerzan presión a la baja de los salarios; el Ejército Industrial de Reserva.	Comparte la clasificación de los neoclásicos pero introduce el Desempleo involuntario.	Friccional. Estructural. Cíclico.
SOLUCIÓN AL DESEMPLEO	Distribución a favor del capitalista, ya que es el único que puede acumular capital, siendo la acumulación la fuente que genera empleos, en un contexto de libre mercado: <i>laissez-faire</i> .	El estado como el mejor regulador y distribuidor de los recursos, pero que represente al proletariado. Desaparición del capitalismo e instauración del socialismo.	Intervención del estado complementando la insuficiente inversión privada, favoreciendo ventas y la producción de las empresas. Proponía que el estado gastara más incurriendo en déficits públicos.	Descender los salarios reales a través de una flexibilización del mercado de trabajo, eliminando así la rigidez. Para regresar a la tasa de desempleo de equilibrio.

Fuente: Cuadro 1. Elaboración propia en base al Capítulo I del presente trabajo.

Capítulo 2

La Política Monetaria y el Desempleo

En el capítulo anterior revisamos las diferentes escuelas del pensamiento económico así como sus principales características y formas de abordar el problema del desempleo y como este se comporta dentro de sus teorías. En el presente capítulo revisaremos, con ayuda de la teoría keynesiana, que a mi parecer es la más adecuada y que explica de forma más cercana la realidad económica en la cual vivimos.

El principio básico en este capítulo será ver la relación que tiene la acción de la política monetaria en México, mediante la modificación en la tasa de interés de referencia de corto plazo, en un periodo del 2005 al 2015, y sus efectos directos o indirectos al aumento o disminución de la tasa de desempleo en el país; es decir, trataremos de explicar la función de la política monetaria y el mecanismo de transmisión hacia el mercado laboral.

Para poder comprender mejor de lo que estamos hablando será indispensable conocer los conceptos de básicos sobre la clasificación oficial del termino desempleo que se tiene en México.

El Desempleo

Las definiciones que encontramos en diversas enciclopedias económicas y autores no distan mucho y llegan a ser muy similares, sin embargo como el estudio que hacemos es en México, usaremos las definiciones que en base a los métodos y procedimientos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo ⁸(ENOE 2007), del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), nos dice las características del mercado laboral en México.

⁸ INEGI. (2007). *Cómo se hace la ENOE: Métodos y procedimientos*. págs. 14-17, 21-22

Población económicamente activa (PEA).

Una persona pertenece a la PEA, en términos del mercado laboral, si forma parte del grupo de proveedores u oferentes de servicios laborales, algunos de los cuales han logrado que alguien demande sus servicios, es decir, fueron contratados para desempeñar una actividad económica (ocupados); mientras que otros, aunque aún no lo consiguen (desocupados), están ejerciendo una presión a través de la búsqueda de trabajo, acción que también influye en los mercados laborales.

Así, la PEA o fuerza laboral incluye a los desocupados (personas que no cuentan con un trabajo, pero que a través de sus acciones de búsqueda, están presionando en el mercado laboral) así como a los ocupados. (pp.14-15)

Población ocupada.

Los servicios laborales, en el caso de los trabajadores independientes o autónomos están mediados por la demanda de bienes o mercancías que ofrecen (en términos técnicos se le denomina demanda de trabajo derivada); en el caso de los trabajadores asalariados (trabajadores subordinados remunerados) su servicio laboral es demandado de manera directa. Ambos casos, no obstante, se sitúan en un espacio configurado por demandantes y oferentes de lo que, al final de cuentas, son servicios laborales, y donde éstos definen la magnitud de la oferta, la cual se puede medir en términos de las personas (fuerza laboral) o de horas (las que de hecho se están dedicando, más aquellas que la población está dispuesta a proporcionar). (p. 15)

Población desocupada.

Esta población se inserta en el espacio de la oferta laboral a pesar de que todavía no está participando en la generación de bienes o servicios. Se clasifica dentro de la población económicamente activa (PEA) debido, justamente, a que se encuentra realizando acciones concretas de búsqueda (de esa forma se está haciendo presente en el mercado laboral) para participar en el ámbito de transacciones, ofreciendo para ello su tiempo personal.

(p.15)

Población no económicamente activa (PNEA).

La población clasificada en esta categoría se refiere a aquella porción de la población no ocupada cuya subsistencia se basa en la transferencia de ingresos monetarios o no monetarios realizada por un familiar o terceras partes, y que además no intenta modificar esa condición de no ocupación involucrándose en el mercado laboral (cosa que los distingue de los desocupados).

Cabe resaltar que se considera que la población clasificada en la categoría de no económicamente activa desempeña un papel relevante tomando en cuenta que realizan actividades que, si bien son ajenas al ámbito de la transacción de mercado, no por ello dejan de ser cruciales para el funcionamiento de los hogares y de la sociedad en general: justo porque hay alguien que se encarga de los quehaceres del hogar o de cuidar o atender a los hijos, enfermos o ancianos, alguien más de los integrantes del hogar puede salir a trabajar o a buscar trabajo. (p.16)

Población disponible para trabajar.

Quienes se dedican de manera exclusiva a estas actividades se ubican dentro de la PNEA y son sujetos de una clasificación específica en función de su disponibilidad laboral. Se consideran disponibles las personas que no trabajan ni buscan trabajo porque piensan que no tienen ninguna oportunidad al respecto; esto, por supuesto, no equivale a una negativa para trabajar, aunque su comportamiento no deja de ser pasivo (no realizan acciones con la intención de insertarse en el mercado de trabajo). (p.16)

Población no disponible para trabajar.

Población no disponible es aquella que no está interesada en incorporarse al mercado laboral, la que tiene que enfrentar otra responsabilidad urgente o intransferible que le impide separarse del hogar y también aquella para la que la mera posibilidad de trabajar se encuentra fuera de su alcance, por encontrarse incapacitada en cuanto a condiciones físicas o mentales para hacerlo. (p.17)

Como podemos notar sobre los términos empleo y desempleo, el INEGI dentro de la ENOE (2007) no hace uso de estos, usa los términos de ocupación y desocupación respectivamente. Sobre ello mencionan que estos términos son más generales y se puede hacer una mejor clasificación de las personas en situaciones de empleo que no eran consideradas, como es el caso del sector informal, el cual ha crecido a un ritmo mucho mayor que el sector formal.

El concepto de empleo es un término aplicable fundamentalmente al trabajo subordinado, es decir a la relación laboral que se da entre una instancia superior a la cual se rinde

cuentas (un jefe, consejo o patrón), lo cual permite ocupar una plaza o puesto de trabajo. Las personas que lo desempeñan pueden recibir o no una remuneración, en función de lo cual se pueden clasificar en trabajadores remunerados o no remunerados. (p.21)

El concepto de ocupación, por su parte, es un término más general que da cabida no sólo a quienes trabajan como subordinados, sino también a quienes cuentan con un negocio propio o realizan actividades por su cuenta. (p. 21)

Sector informal.

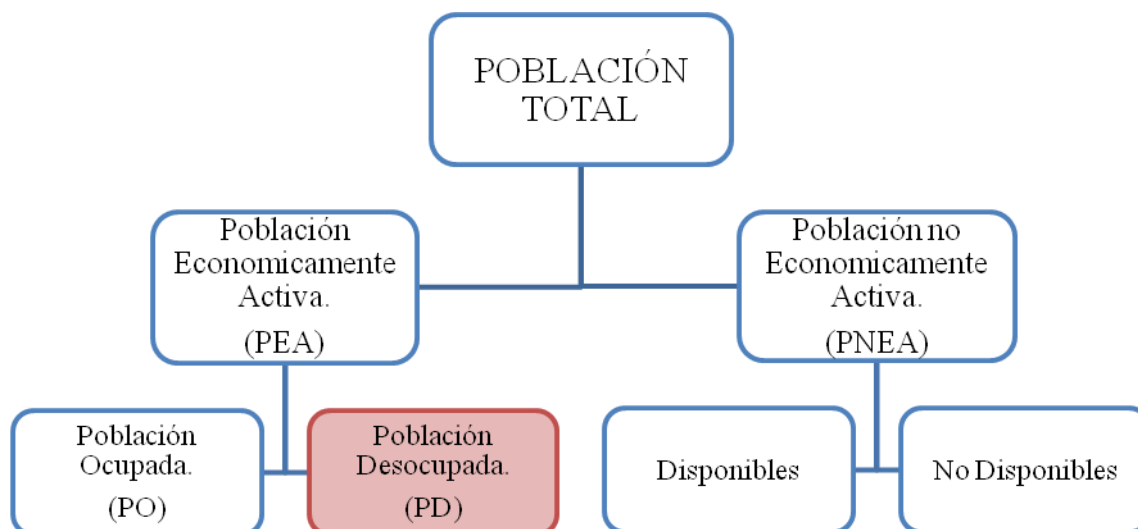
Este concepto, desde el punto de vista técnico, alude a las unidades económicas que realizan sus actividades a partir de los recursos de los hogares, pero sin constituirse como empresas. El criterio operativo para identificar a las unidades económicas lo da la ausencia de prácticas contables convencionales, porque ello determina que no hay una distinción entre el patrimonio del hogar y el del negocio, ni tampoco hay una distinción entre los flujos de gasto del negocio y los del hogar.

La evasión fiscal a la que quedan asociadas estas actividades es, en buena medida, la consecuencia de no tener prácticas contables consolidadas susceptibles de ser interpretadas y monitoreadas por terceras partes. Esto las distingue de otras actividades, cuyo grado de complejidad es tal que requieren asentar sus operaciones contables de manera sistematizada, aun cuando, sin embargo, puedan evadir al fisco en forma parcial o total. Así, el concepto de sector informal no es sinónimo o idéntico al de economía subterránea o economía no observada, en tanto que es sólo un componente de ella. El sector informal sólo da cuenta, entonces, de una parte de la producción de bienes y

servicios no declarados por unidades económicas residentes en el país. Hablar de ocupación en el sector informal implica referirse a quien está ligado a unidades económicas de ciertas características. Se trata de una categoría por sí misma, en cuyo interior las personas pueden estar sub ocupadas o no estarlo. (pp. 21-22)

En términos generales podemos ver las categorías que subdivide la ENOE a la población, en el Diagrama 1. Como el principal tema que nos interesa es el desempleo, nos enfocaremos a la subdivisión de la PEA, en la población desocupada; y de que forma la política monetaria hace que ese subsector crezca o disminuya.

Diagrama 1. Clasificación de la Población según la ENOE.



Fuente: Diagrama 1. Elaboración propia basado en (INEGI, 2007, pp. 14-17, 21-22)

Después de revisar las definiciones de desocupación y desempleo, en varios libros podemos definir de forma propia y breve el desempleo.

El Desempleo se da cuando se cumplen con cuatro condiciones: (1) está en edad de trabajar, (2) no tiene trabajo, (3) está buscando trabajo y (4) está disponible para trabajar. Por lo tanto el desempleo es el ocio involuntario de una persona que desea encontrar trabajo, siendo un fenómeno involuntario, como menciona Keynes, tanto del lado de los individuos como del lado de las empresas, ya que, las personas que desean emplearse no son contratadas y las empresas, al existir desempleo, no reciben los ingresos que serían posibles si hubiese pleno empleo o si el desempleo fuera menor.⁹

⁹ Definición propia basada en: (INEGI-ENOE, 2007), (Larraín F. y Sachs, 2002), (Keynes, 1997) y (Gregorio, 2007)

Política Monetaria

Dentro de las políticas económicas, se encuentra la política monetaria, que es un conjunto de instrumentos que tiene la autoridad monetaria (la banca central), con el fin de lograr un conjunto de objetivos orientados hacia el crecimiento y la estabilidad de la economía. La política monetaria se basa en la relación entre las tasas de interés en una economía, que es la base para calcular el precio al que el dinero es prestado por los bancos, y la cantidad de dinero en circulación. La política monetaria utiliza una variedad de herramientas para el control de una, o ambas, para influir en resultados como el crecimiento económico, la inflación, tipos de cambio y el desempleo.

La propia definición del Banco de México sobre la política monetaria, nos enfatiza el objetivo primordial; la estabilidad de precios, en otras palabras, el control sobre el nivel de inflación.

La política monetaria es el conjunto de acciones que el Banco de México lleva a cabo para influir sobre las tasas de interés y las expectativas inflacionarias del público, a fin de que la evolución de los precios sea congruente con el objetivo de mantener un entorno de inflación baja y estable. Al procurar el objetivo de mantener un entorno de inflación baja y estable, el Banco de México contribuye a establecer condiciones propicias para el crecimiento económico sostenido y, por lo tanto, para la creación de empleos permanentes. (BANXICO, sitio web)

La estabilidad de los precios está comúnmente aceptada como condición para el crecimiento económico y el buen funcionamiento de los mercados financieros y reales. Es por

ello que bajo este contexto, los bancos centrales intentan alcanzar la estabilidad de precios a través de dos principales vías: intentando generar confianza para que los agentes económicos esperen que se va a producir la estabilidad, y controlando la base monetaria a través de los instrumentos propios de la política monetaria para conseguir determinados objetivos macroeconómicos.

Un gobierno puede a través de Política de Estabilización o Política Anticíclica, incurrir en acciones de tipo fiscal y monetaria con tal de moderar las fluctuaciones económicas en cuanto a tasas de crecimiento, inflación y desempleo. Sin embargo, existen ciertos juicios de valor para la toma de decisiones sobre que política implementar para mejorar, así como el debate sobre si las políticas de tipo keynesiano o las de tipo monetarista son las correctas.

Sin embargo, los objetivos básicos que persigue cualquier política macroeconómica son, elevar la tasa de crecimiento de la producción, estabilizar los precios, equilibrar el tipo de cambio para un adecuado fomento del comercio exterior y aumentar el empleo (este último de nuestro interés en el presente trabajo) y como lograr ese incremento a través de la política monetaria.

Los bancos centrales son las autoridades responsables de proveer de moneda y de instrumentar la política monetaria. Esta última está asociada al conjunto de acciones a través de las cuales la autoridad monetaria determina las condiciones bajo las cuales proporciona el dinero que circula en la economía, con lo cual influye en el comportamiento de la tasa de interés de corto plazo.

Como mencionamos, la estabilidad de los precios es importante para lograr un crecimiento económico y un correcto funcionamiento de una economía. Por lo que movimientos repentinos de los precios generan una gran incertidumbre y volatilidad dentro de la economía;

generando costos que se reflejan en la ineficiente asignación de recursos productivos. No obstante en el caso de que la inflación pudiese anticiparse, desaparecería la incertidumbre y los agentes económicos podrían ajustarse a los movimientos continuos de los precios.

Para que un banco central pueda cumplir con su mandato de mantener la estabilidad de precios, es necesaria con ayuda de sus herramientas monetarias, dar certidumbre a las expectativas inflacionarias de los agentes económicos, con el fin de crear credibilidad en su política monetaria, y con ello poder contrarrestar "choques" inflacionarios provocados por la incertidumbre. Para ello, como forma de incidir en estas expectativas, la banca central se propone objetivos y metas de inflación; sin embargo lo más importante de estas, es que se cumplan para así dar credibilidad y la política monetaria tenga mayor impacto gracias a las expectativas que genera por cada objetivo o meta planteada y lograda con anticipación.

Metas de inflación

La inflación suele definirse como el aumento generalizado y sostenido de los precios de bienes y servicios en un país. Esta se da principalmente a que obedece a la ley de la oferta y la demanda, así con un exceso de liquidez, donde existe mucho dinero circulando y pocos bienes, generando que la demanda de bienes exceda la capacidad de producción de bienes, los precios tienden a aumentar.

El esquema de metas de inflación involucra cinco elementos fundamentales: el anuncio público de metas numéricas para la inflación de mediano plazo; un compromiso institucional con la estabilidad de precios como el principal objetivo de largo plazo de la política monetaria; información clara e incluyente de otras variables y no sólo los agregados monetarios para tomar las decisiones de política monetaria; transparencia en la comunicación con el público sobre la

política monetaria sobre los planes y los objetivos de las autoridades monetarias; y mejor rendición de cuentas con el público.

La idea de que un banco central pueda influir en la inflación a través de sus instrumentos y herramientas, proviene de la famosa "Teoría Cuantitativa del Dinero" de Irving Fisher; esta teoría es una manera muy simple de organizar las ideas sobre la relación entre dinero, precios y producción; la cual de manera simple nos explica que el nivel de precios de una economía están relacionados directamente con la cantidad de dinero en circulación; por lo que, aumentos de la cantidad de dinero en circulación, generan un aumento de la inflación. La fórmula o "ecuación de Fisher" es:

$$MV = PQ$$

Donde:

M = Masa monetaria

V = La velocidad del dinero

P = Nivel de precios

Q = Producción de bienes y servicios

Como la velocidad es estable, un aumento de la masa monetaria a corto plazo, suele producirse un aumento de los precios, suponiendo que la producción no puede incrementarse a corto plazo. Por lo tanto, un aumento a corto plazo de la masa monetaria empujará los precios al alza.

Esta ecuación nos indica que los bancos centrales pueden influir en la tasa de inflación al hacer variar la cantidad de dinero mediante medidas monetarias; como hacer operaciones de mercado abierto (compra y venta de valores públicos) modificando el nivel de liquidez y así

modificar las tasas de interés a corto plazo. Al vender valores públicos, la masa monetaria disponible en la economía se reduce y eleva el precio del dinero, es decir, la tasa de interés. Esto a su vez contrae la demanda y en principio hace bajar la inflación. Así como lo contrario debería tener su efecto opuesto.

En un artículo de Scott Roger (Marzo 2010), dentro de la revista Finanzas & Desarrollo, nos da una referencia en cuanto al marco de metas de inflación que se han llevado a cabo desde hace más de 2 décadas desde que se adoptaron las metas de inflación como forma de política monetaria.

Desde el inicio, los marcos de metas de inflación han incluido cuatro elementos principales (Mishkin, 2004; y Heenan, Peter y Roger, 2006):

- Un banco central con el mandato explícito de preservar la estabilidad de precios como objetivo primordial de la política monetaria y un alto grado de autonomía operativa para perseguir tal objetivo.
- Metas cuantitativas explícitas para la inflación.
- Rendición de cuentas del banco central en cuanto al logro del objetivo de inflación, principalmente mediante el requisito de una alta transparencia en la estrategia e implementación de la política.

- Definición de la política a partir de una evaluación prospectiva de las presiones inflacionarias, basada en una amplia variedad de información.

Este enfoque parte de la idea, sustentada en la teoría y la experiencia, de que los bancos centrales no pueden perseguir y alcanzar sistemáticamente múltiples objetivos, como un bajo nivel de inflación y además de desempleo, con un solo instrumento básico: la tasa de interés de política monetaria. También reconoce que a largo plazo la política monetaria puede influir en variables nominales pero no reales (ajustadas por inflación); que una alta inflación perjudica el crecimiento y la justa distribución del ingreso, y que las expectativas y la credibilidad inciden significativamente en la eficacia de la política monetaria. (p.46)

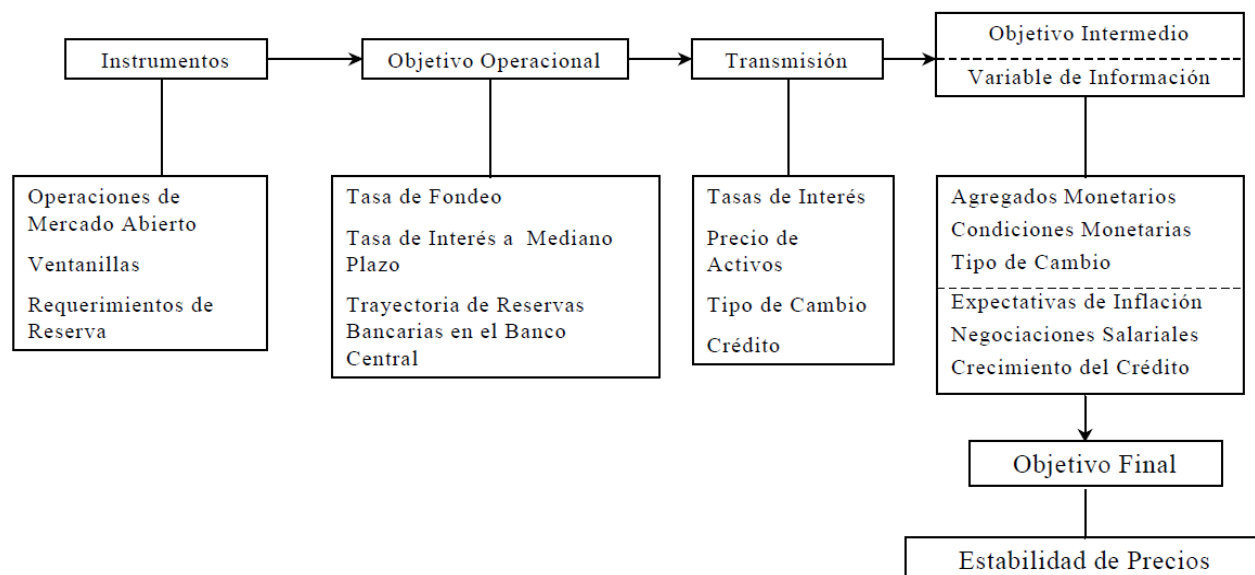
Mecanismos de transmisión

Una vez definida la política monetaria, así como sus instrumentos y herramientas, y una vez determinado su objetivo de inflación, el mecanismo de transmisión es el proceso de dichas acciones de la política del banco central, y como esta afectan a la demanda agregada y a la inflación.

El proceso inicia en el momento en que el banco central realiza acción para lograr sus objetivos o metas, como el de actuar en el mercado de dinero, con las operaciones de mercado abierto; estas acciones tendrán un efecto sobre las tasas de interés de corto plazo, que tendrá efectos dentro de la demanda agregada y en su objetivo final del banco central; la estabilidad de precios.

En el Diagrama 2 nos muestra la secuencia del mecanismo de transmisión.

Diagrama 2. Mecanismo de Transmisión de la Política Monetaria.



Fuente: Diagrama 2. Tomado de (Schwartz, Moisés J., 1998, p.5)

Como vemos en el diagrama, el mecanismo de transmisión comienza gracias a los instrumentos de política monetaria que tiene el banco central. A través de estos instrumentos puede afectar la base monetaria, con el fin de influir en la demanda de dinero. Básicamente los instrumentos sirven para afectar la liquidez y las operaciones de mercado abierto es uno de los más usados; es decir, la venta y compra de títulos gubernamentales.

Así logra el banco central un objetivo operacional, logrando a través de los bancos comerciales los efectos sobre las reservas y tasas de fondeo y financiamiento otorgado, modificando la oferta monetaria; afectando así, a las tasas de interés, tipos de cambio, los créditos y los precios de los activos. Es por medio de estas variables que se da la transmisión de la política, ya que son las variables que afectaran a la demanda agregada, en su conjunto con las variables de información, que darán credibilidad y certeza sobre el objetivo y metas alcanzadas

por la política monetaria, siendo así como los agentes se ajustaran a la nueva información respecto a sus expectativas, logrando el objetivo final que es la estabilidad de precios.

El proceso para llevar la política monetaria desde los objetivos intermedios al objetivo final, se logra a través de los canales de transmisión; proceso al cual le llamamos mecanismo de transmisión,

Canales de transmisión

Existen cuatro canales a través de los cuales se da el mecanismo de transmisión:

- El canal directo sobre las tasas de interés.

A través de este canal, los cambios en las tasas de interés repercute sobre las decisiones de inversión y ahorro, y por consiguiente sobre la demanda agregada y los precios.

- Canal sobre precios de bonos y activos.

Este canal impacta directamente a las tasas de interés, y estas a su vez sobre los precios de los activos, como bonos y acciones bursátiles, por ende afecta las decisiones de inversión y gasto de las empresas y familias, repercutiendo en la demanda agregada y los precios.

- El canal del tipo de cambio.

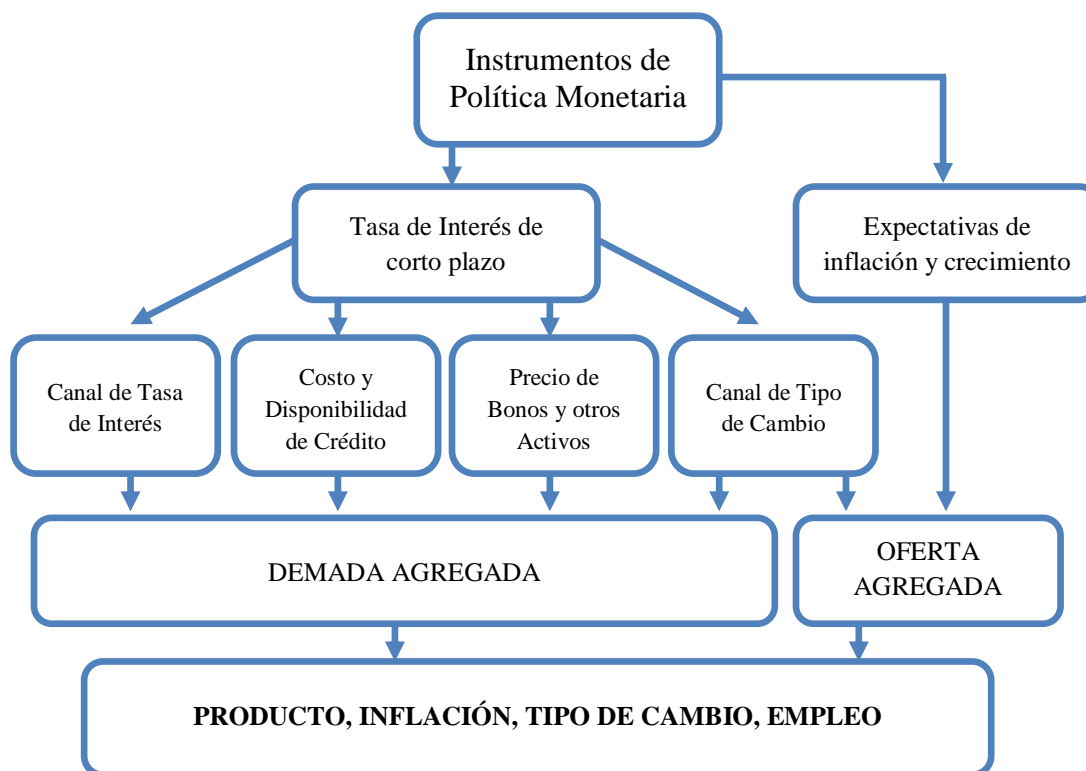
Dentro de este canal se modifican las tasas de interés generando presiones sobre el tipo de cambio, generando una modificación en las decisiones de gasto entre el mercado interno y externo, por consiguiente modifica la demanda agregada y los precios.

- El canal de costo y disponibilidad del crédito.

Al modificar la tasa de interés refleja una restricción o una expansión en cuanto a costo y disponibilidad de financiamiento en la economía. La mayor o menor disponibilidad de crédito en la economía tiene un efecto sobre la demanda agregada y la inflación.

De manera general se presenta en el Diagrama 3 los canales a través de los cuales se dan los mecanismos de transmisión de la política monetaria, y como llega el impacto al producto, tipo de cambio, inflación y desempleo.

Diagrama 3. Canales de Transmisión de la Política Monetaria.



Fuente: Diagrama 3. Elaboración propia en base a (Banco de México. Efectos de la Política Monetaria sobre la Economía)

Efectos de la Política Monetaria en la Tasa de Desempleo en México

En México, la autoridad monetaria es el Banco de México y tiene como objetivo prioritario: "procurar la estabilidad del poder adquisitivo de la moneda" (Art. 2º, Ley del Banco de México, 1993), por lo cual, su política está enfocada a controlar la inflación.

Actualmente, ha quedado claro tanto en círculos académicos como entre las autoridades monetarias alrededor del mundo, que la mejor contribución que la política monetaria puede hacer para fomentar el crecimiento económico sostenido es procurando la estabilidad de precios. Por tanto, en años recientes muchos países, incluyendo a México, han reorientado los objetivos de la política monetaria de forma que el objetivo prioritario del banco central sea el procurar la estabilidad de precios. Este objetivo se ha formalizado, en la mayoría de los casos, con el establecimiento de metas de inflación en niveles bajos.

(Banco de México, Efectos de la Política Monetaria sobre la Economía, s.f., p.1)

Como mencionamos, sus principal objetivo es procurar la estabilidad del poder adquisitivo de la moneda; en otras palabras, mantener controlada la inflación, para ello las principales herramientas que tiene a su disposición para hacer su política monetaria es a través de:

- *La oferta monetaria:* que no es más que aumentar o disminuir la cantidad de dinero en circulación a través de operaciones de mercado abierto, o la restricción o expansión del crédito disponible.

- *La tasa de interés:* se trata de ajustar a la alza o a la baja el tipo de interés de corto plazo que fija el Banco de México, fijando la tasa objetivo, a la cual se aproxima la tasa de referencia de Cetes a 28 días, como tasa mas próxima a la objetivo.

Para llevar a cabo en su conjunto su política, y está cumpla con el objetivo de inflación, el Banco de México recurre al enfoque más utilizado para su objetivo, esté se conoce como el enfoque de blancos de inflación. La traducción de la literatura inglesa ha derivado en el uso del término “blancos” para referirse tanto a los blancos en sí como al enfoque de blancos de inflación. Sin embargo, en el caso mexicano el Banco de México opta por la palabra “objetivo”.

Para ello el Banco de México sigue un esquema de política monetaria basado en el enfoque de blancos de inflación, que junto con la paridad flexible del tipo de cambio y las reglas de política, conforman el llamado "trípode de Taylor".

Ahora bien, los blancos de inflación y el enfoque de blancos de inflación son conceptos diferentes aunque relacionados. Los blancos de inflación son valores o rangos de valores de la tasa de inflación que la autoridad anuncia que tratará de conseguir a fin de hacer transparentes sus intenciones durante un horizonte de tiempo.

El enfoque de blancos de inflación, es todo un marco operativo, donde se pone a disposición de la autoridad el manejo de las variables macroeconómicas con las cuales la banca central define su política anti-inflacionaria, haciendo uso de los blancos de inflación y estrategias de comunicación para generar las correctas expectativas, haciendo que la inflación fluya hacia el anuncio del Banco de México.

Economistas monetarios como Taylor y Bernanke apoyan el uso de reglas de política explícitas aunque el enfoque de blancos puede funcionar sin ellas, sin embargo la credibilidad es

fundamental para poder anclar las expectativas de los agentes económicos, ya que entre mayor transparencia exista en las intenciones del banco central, menos confusión habrá entre los agentes económicos y será más sencilla la conducción de la política monetaria.

Para el Banco de México las principales características de su enfoque de blancos de inflación son:

- El reconocimiento de la estabilidad de precios como el objetivo fundamental de la política monetaria.
- El anuncio de objetivos de inflación de mediano plazo.
- Contar con una autoridad monetaria autónoma.
- La aplicación de la política monetaria en un marco de transparencia, el cual se sustenta en una estrategia de comunicación respecto de los objetivos, planes y decisiones de la autoridad monetaria.
- Un análisis de todas las fuentes de presiones inflacionarias con el fin de evaluar la trayectoria futura del crecimiento de los precios. Dicho análisis es la principal referencia para las decisiones de la política monetaria.
- El uso de mediciones alternativas de la inflación, como la inflación subyacente, para separar aquellos fenómenos que inciden de manera transitoria sobre la inflación e identificar la tendencia de mediano plazo del crecimiento de los precios.

Como revisamos anteriormente, establecimos la estructura y la función de la política monetaria, en el caso particular de México, El Banco de México nos explica los diversos canales por los cuales funcionan los mecanismos de transmisión de la política monetaria mexicana; se

dividen en dos etapas los mecanismos, el primero la modificación de oferta monetaria con el fin de afectar a la tasa de interés, ya que es la variable clave de los movimientos de las demás variables dentro de la economía, y la segunda etapa sucede de manera simultánea por cinco principales canales para poder influir sobre la demanda agregada y oferta agregada y así tener impacto en las variables como producto, precios y empleo. Estos canales, según Banco de México¹⁰ son:

- *Canal de Tasas de Interés.* En general, ante un aumento en las tasas de interés reales se desincentivan los rubros de gasto en la economía. Por un lado, al aumentar el costo del capital para financiar proyectos, se desincentiva la inversión. Por otro, el aumento en las tasas de interés reales también aumenta el costo de oportunidad del consumo, por lo que éste tiende a disminuir. Ambos elementos inciden sobre la demanda agregada.
- *Canal de Crédito.* Un aumento en las tasas de interés disminuye la disponibilidad de crédito en la economía para inversión y consumo. Por una parte, el aumento en las tasas de interés encarece el costo del crédito y la cantidad demandada del mismo disminuye. Por otra, la oferta de crédito también puede reducirse, en virtud de que una tasa de interés real mayor puede implicar mayor riesgo de recuperación de cartera, a lo que los intermediarios financieros típicamente reaccionan racionando el crédito. La disminución del consumo y la inversión se traduce a su vez en una disminución en la demanda agregada.
- *Canal del Tipo de Cambio.* El aumento en las tasas de interés suele hacer más atractivos los activos financieros domésticos en relación a los activos financieros

¹⁰ Basado en el documento: (Banco de México. *Efectos de la Política Monetaria sobre la Economía*, s.f., pp. 2-4.)

extranjeros. Esto puede dar lugar a que se presente una apreciación del tipo de cambio nominal que puede dar lugar a una reasignación del gasto en la economía.

Ello debido a que el referido ajuste cambiario tiende a abaratar las importaciones y a encarecer las exportaciones. Ello tiende a disminuir la demanda agregada.

- *Canal del Precio de Otros Activos.* Un aumento en las tasas de interés tiende a hacer más atractiva la inversión en bonos y disminuye la demanda de acciones, por lo que el valor de mercado de estas últimas, así como el de otros activos puede disminuir. Ante la caída en el valor de mercado de las empresas, éstas pueden ver deteriorada su capacidad para acceder a diversas fuentes de financiamiento, lo cual dificulta la realización de nuevos proyectos de inversión. Lo anterior también conduce a una menor demanda agregada.
- *Canal de Expectativas.* Las decisiones de política monetaria tienen efectos sobre las expectativas acerca del desempeño futuro de la economía y, en particular, el de los precios. Para ilustrar el papel que tienen las expectativas de inflación en la economía es importante destacar que las previsiones sobre costos e ingresos futuros de las empresas son muy importantes para determinar los precios y niveles de producción de los bienes y servicios que éstas ofrecen.

A través de estos canales, las decisiones de política monetaria se verán reflejados en la demanda agregada, y en el caso particular de Banxico, en los precios, ya que el Banco Central de México tiene como objetivo principal la estabilidad del poder de compra de la moneda, sin embargo en el camino se modifican otras variables relevantes para la economía mexicana, como

son los efectos al producto y el empleo como variable de diagnóstico que está funcionando dicha política.

Cualquier variación en las tasas de interés tiene efectos en la economía del país, basado en la teoría económica keynesiana y dentro del modelo IS-LM, que presentamos en el apartado anterior, que postula que la tasa de interés tiene un papel central en la determinación del gasto de inversión (I) y el ahorro (S), con una relación inversa entre la tasa de interés y la inversión, y directa con el ahorro, asumiendo el supuesto de que el dinero es neutro a largo plazo.

Por lo tanto las tasas de interés tienen un efecto directo en el sector financiero, por ejemplo encareciendo o abaratando los créditos, que a su vez puede tener efecto en el comportamiento del consumo y la inversión, transmitiendo esto hacia la demanda agregada, así como en la capacidad de ahorro.

Cuando la tasa de interés sube, sube necesariamente el costo de los créditos, lo que dificulta la capacidad del sector empresarial para financiar las inversiones. Esto a su vez puede tener incidencia en el nivel de desempleo, por la misma dificultad de las empresas para financiar su crecimiento y desarrollo. El hecho de que los créditos se encarezcan, implica que la demanda se vea disminuida, puesto que el consumidor estará reacio a consumir con tarjetas de crédito o a realizar créditos de consumo.

Cuando las tasas de interés son elevadas, es atractivo para el ahorro, por lo que mucha gente preferirá ahorrar que gastar, contribuyendo así a contraer la demanda. La disminución del consumo, afecta directamente la demanda, como respuesta, existe la sobre oferta que se produce al bajar la demanda, sin embargo esta misma sobre oferta produce que se ralentice la inversión generando aumento en el desempleo. En el caso contrario, cuando las tasas de interés disminuyen, el costo de los créditos disminuye, por lo tanto financiar inversiones resulta

atractivo, contribuyendo al incremento de la producción y del empleo. Igualmente, al disminuir las tasas de interés, el consumo aumenta, en especial el consumo financiado por créditos, lo que también incrementa la producción y la demanda.

Esta relación la podemos ver en la Gráfica 12 y Gráfica 13, podemos ver en el periodo de 2005 a 2015 de forma trimestral, donde existe una baja de la tasa de interés y la tendencia a la alza de la Formación Bruta de Capital (Inversión Interna Directa), respectivamente, por lo que se podría afirmar la relación inversa de la tasa de interés sobre la inversión directa.

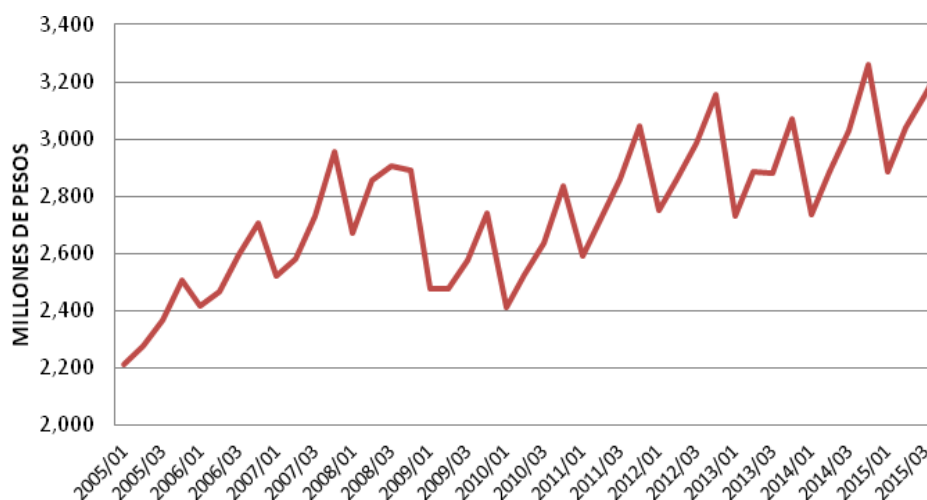
Gráfica 12. Tasa Cetes a 28 Días de 2005 a 2015.
(Datos Trimestrales)



Fuente: Gráfica 12. Elaboración propia con datos de INEGI (<http://www.inegi.org.mx/sistemas/bie/>)

Gráfica 13. Formación Bruta De Capital en México de 2005 a 2015.

(Datos Trimestrales)



Fuente: Gráfica 13. Elaboración propia con datos de INEGI (<http://www.inegi.org.mx/sistemas/bie/>)

Gracias a estas gráficas podemos observar un comportamiento inverso entre la tasa de interés y la Formación Bruta de Capital, sin embargo, este efecto sobre la inversión, debería de tener un efecto sobre la producción y la demanda, en el caso de la inversión directa mas específico, un efecto sobre el desempleo.

A lo largo del tiempo, la tasa de desempleo fluctúa ampliamente dentro de un país dado, en correspondencia con el ciclo económico. El desempleo aumenta durante las recesiones y disminuye en períodos de auge y también varía ampliamente de las características de un país a otro. En México para el periodo de estudio, la tasa de desempleo promedio ha sido de 4.5%¹¹, lo preocupante es que la tasa de informalidad alcanza un 58.7%¹² de la población ocupada. Lo cual nos habla del desplazamiento de la población a actividades informales.

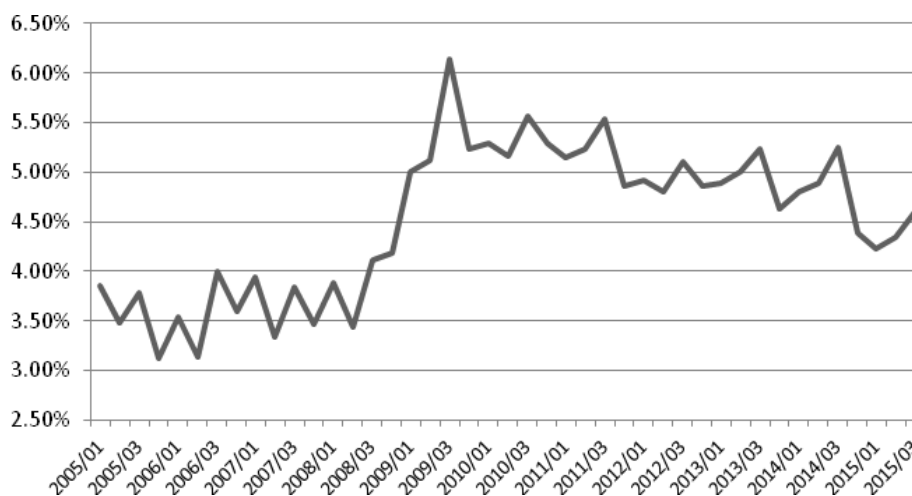
¹¹ Cifra promedio (2005-2015), con datos de la ENOE

¹² Cifra promedio (2005-2015), con datos de la ENOE

En la Gráfica 14 se muestra la *tasa de desempleo*¹³, en está, podemos observar que los datos empíricos coinciden con lo que supondría la teoría en el periodo de 2005 a 2015, periodo, en el cual, las variables, tasa de interés y la variable inversión, se mueven de manera como la teoría menciona. Se observa en un primer momento que va disminuyendo la tasa de interés, lo que supone un incentivo a la inversión, la cual si parece cumplirse hasta el periodo 2008/3, en la Gráfica 14 vemos que durante ese periodo se mantiene constante, entre altas y bajas, hasta el punto 2008/3, donde el aumento de la tasa de interés, de 2.84% hasta 7% de un trimestre a otro (2008/2 al 2008/3), coincide con una abrupta caída de la inversión, y coincide también, con un aumento de la tasa de desempleo la cual va de 3.5% hasta llegar a 6.15%, en solo un año.

Gráfica 14. Tasa de Desempleo en México de 2005 a 2015.

(Datos Trimestrales)



Fuente: Gráfica 14. Elaboración propia con datos de INEGI (<http://www.inegi.org.mx/sistemas/bie/>)

¹³ La tasa de desocupación es, en sí misma, muy sencilla: el número de desocupados por cada 100 económicamente activos: $TD = (\text{Desocupados}/\text{PEA}) \cdot 100$, donde la PEA es igual a ocupados + desocupados.

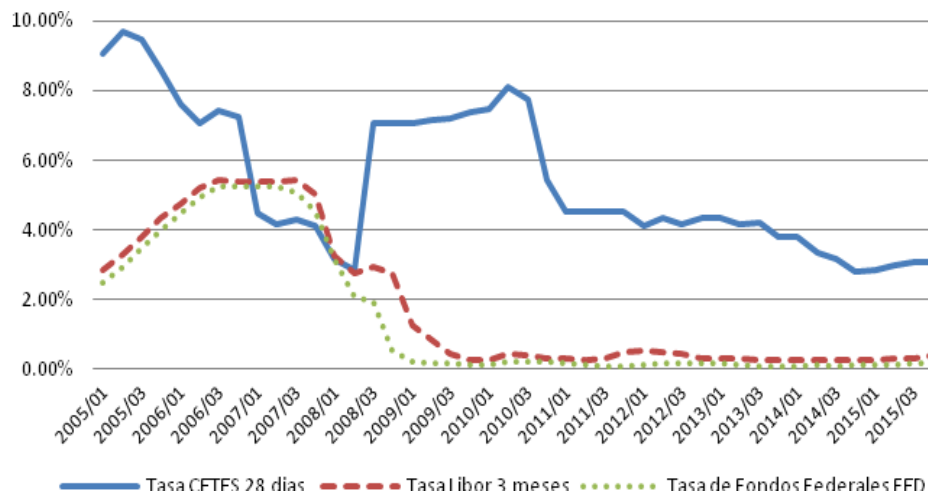
Como vemos estas fueron consecuencias de la política monetaria que aplico la FED¹⁴, debido a la crisis subprime de 2007; México tuvo que aplicar la misma política monetaria restrictiva para aumentar la tasa de interés para evitar una profunda caída de inversión extranjera. Sin embargo se puede ver las disparidades de las tasas de interés, entre la tasa de referencia en México (CETES), la tasa Internacional (Libor a 3 meses) y la tasa de fondos federales (FED), y aun existe una diferencia sustancial entre ellas, por lo que los movimientos de capitales fueron inevitables, y la inversión extranjera en México, principalmente se dedico a la especulación.

Como es posible ver en la Gráfica 15 la tasa de interés de México ha sido más alta que la Internacional, con el fin de generar entrada de capitales, pero al ver la Gráfica 16 vemos que de un saldo negativo de inversión extranjera, salta a un gran incremento en la crisis de 2007 de EUA, siendo este incremento entre 2009 y 2010, años en lo cual analizamos anteriormente el alza a la tasa de desempleo, por lo que se puede explicar que la incidencia en la inversión extranjera es meramente especulativa, y el descenso relativo de la tasa de desempleo, por lo menos en los últimos 5 años de análisis del periodo, fueron a causa de la inversión interna y la política expansiva implementada desde finales del 2010, año donde vemos una tendencia hacia la baja de la tasa de interés.

¹⁴ FED: es el Sistema de la Reserva Federal (en inglés, Federal Reserve System, también conocido como Reserva Federal), es el banco central de los Estados Unidos

Gráfica 15. Tasas de Interés: Cetes, Libor y T-Bill de 2005 a 2015.

(Datos Trimestrales)

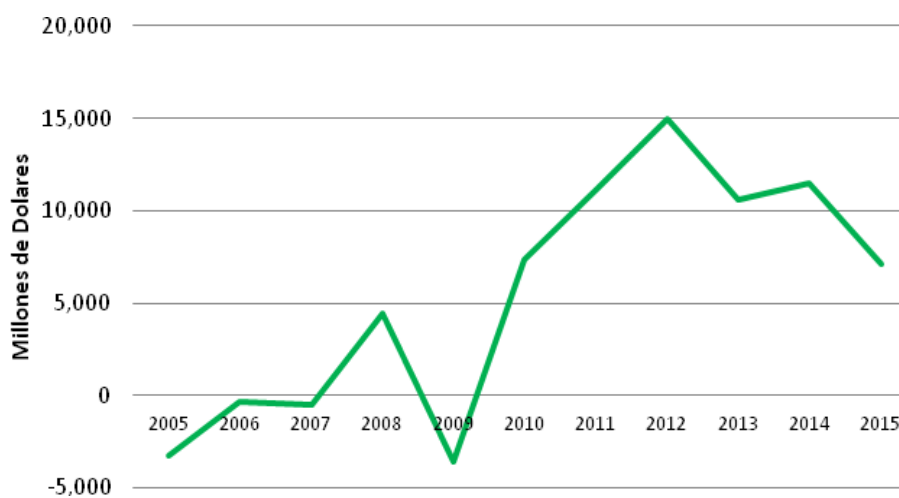


Fuente: Gráfica 15. Elaboración propia con datos de INEGI (<http://www.inegi.org.mx/sistemas/bie/>)

Gráfica 16. Inversión Extranjera de Cartera en México de 2005 a 2015.

(Datos Trimestrales)

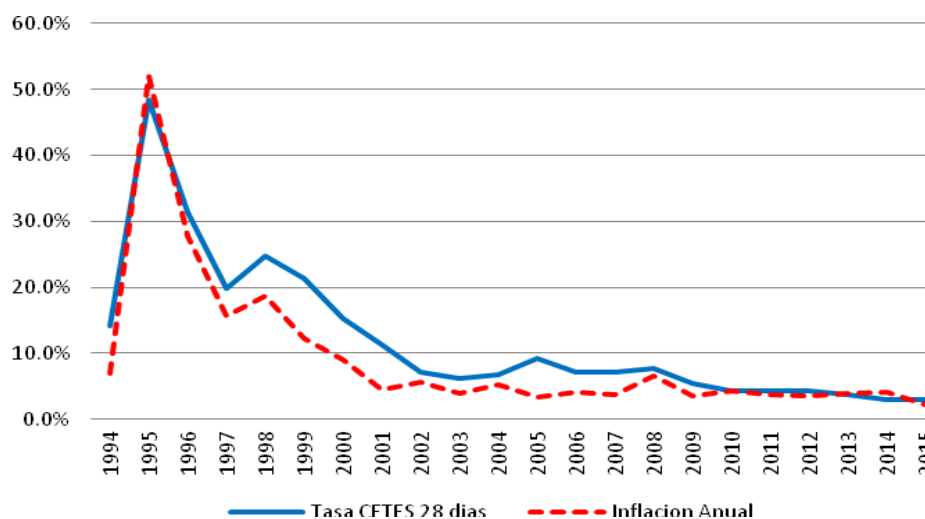
Promedio Anual



Fuente: Gráfica 16. Elaboración propia con datos de INEGI (<http://www.inegi.org.mx/sistemas/bie/>)

En conclusión podemos ver que la política monetaria del Banco de México, desde el año 1994, año de su autonomía, y bajo su mandato de estabilizar los precios, la tasa de interés ha sido su herramienta para controlar los precios, aun así vemos que tiene un impacto sobre la acumulación y financiamiento en la economía; aunque es un poco débil al parecer el impacto; esto puede deberse a un bajo impacto en la propensión marginal a consumir, así como en las expectativas de los inversionistas, como Keynes propone. El uso de la tasa de interés como forma de control de la inflación; se demuestra en la Gráfica 17 donde vemos una correlación muy profunda de los movimientos inflacionarios ante movimientos de la tasa de interés.

Gráfica 17. Tasa de Interés y Tasa de Inflación en México de 2005 a 2015.
(Datos Anuales)



Fuente: Gráfica 17. Elaboración propia con datos de INEGI (<http://www.inegi.org.mx/sistemas/bie/>)

Aun así debemos de recalcar que a pesar de ello, los mecanismos de transmisión de la política monetaria, se cumplen como la teoría keynesiana dice, ante los cambios en la tasa de interés, se ha visto afectada la inversión y por ende si existe efecto en la tasa de desempleo como se pudo observar. De igual manera, recordando la teoría de la curva de Phillips sobre el debate entre la inflación y desempleo, parece cumplirse, al menos en este periodo para el caso de México.

Capítulo 3

Modelo Econométrico

En el capítulo anterior, analizamos desde las definiciones de desempleo hasta la política monetaria, su función y mecanismos de transmisión, por lo que revisamos que para lograr el mecanismo de transmisión es necesario ciertos canales por los cuales fluye el efecto de los movimientos de la tasa de interés.

En general, se aprecia que los diferentes canales de transmisión de la política monetaria, terminan como resultado final, en movimientos de la demanda agregada, y este efecto a su vez, es a través de la inversión, formalmente la formación bruta de capital (FBK), por ello la inversión es una variable importante para nuestro modelo econométrico que se presenta en este capítulo, como su contraparte optamos por tener la variable de captación de recursos en el Mercado de Deuda, para confirmar la teoría de desvío de recursos al mercado de dinero por movimientos en las tasas de interés, con esto analizamos la conducta de la inversión. Otra variable a trabajar es la variable de tasa de interés (CETES), para poder saber el grado de efecto y relación que mantiene la tasa de interés con la tasa de desempleo; ya que teóricamente y gráficamente, fue posible en el capítulo pasado, comprobar esta relación directa de la tasa de interés y el desempleo, pero como concluimos el efecto puede ser mayor o menor, para ello, el modelo econométrico nos podrá ayudar a saber la relación que tienen las variables.

Todo estudio econométrico se centra en dos pilares básicos: la teoría y los hechos. La teoría permite derivar un modelo con el cual sea posible analizar una incógnita relevante sobre un fenómeno económico, para poder medirlo y contrastarlo empíricamente.

Los hechos se concretan en una serie de datos llamados información muestral. La cual, no es más que, una lista ordenada de valores numéricos de las variables de estudio. En una muestra de corte transversal, las variables proporcionan información de su comportamiento a través del tiempo. Por lo que es necesario trabajar con datos de series temporales, a niveles tanto macro como microeconómicos, dependiendo del enfoque y tipo de análisis que se busque; es por ello que la econometría requiere detrás una teoría que sustente el análisis de los datos. Una vez que se especifica el modelo y se dispone de la información estadística convenientemente tratada, se llega a la etapa de la estimación. Los resultados de esta etapa de estimación permiten medir y contrastar las relaciones sugeridas por la teoría económica. En este capítulo postularemos una serie de hipótesis básicas de un modelo de regresión múltiple; ya que considero será el mejor modelo para trabajar la teoría keynesiana que presentamos anteriormente.

El análisis de regresión múltiple es más adecuado para un análisis *ceteris paribus* debido a que permite controlar de manera explícita muchos otros factores que afectan en forma simultánea a la variable dependiente. Esto es importante tanto para probar teorías económicas como para evaluar los efectos de una política cuando hay que apoyarse en datos no experimentales. Debido a que los modelos de regresión múltiple pueden aceptar diversas variables explicativas que tal vez estén correlacionadas, puede esperarse inferir causalidad en casos en los que el análisis de regresión simple podría no dar buenos resultados. (Wooldridge, Jeffrey M. 2010, p. 68)

Datos

La base de datos que usaremos están presentadas en el Cuadro 2 de forma trimestral, por ello son 44 observaciones de los últimos 10 años (2005-2015). Como variable dependiente tenemos la tasa de desempleo (*Desemp*), la cual es la variable de interés, para ver como se ve afectada por las demás variables; como variables independientes, con el fin de ver su relación con el desempleo, ocuparemos la tasa de interés de los Cetes a 28 días (*cetes*), la tasa de inflación (*infla*), la formación bruta de capital, como proxy de la inversión directa (*Fbk*), y la captación de recursos del mercado de dinero, como proxy de la inversión de cartera (*mdodeuda*).

Cuadro 2. Resumen Descriptivo de las Variables.

```
. sum Desemp cetes infla mdodeuda Fbk
```

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
Desemp	44	.045095	.0075221	.0312306	.061458
cetes	44	.0539136	.020645	.0281	.0967
infla	44	.040093	.0087981	.0213081	.0652815
mdodeuda	44	3414574	1668021	1092012	6267824
Fbk	44	2753014	259279.6	2212085	3278497

Fuente: Cuadro 2. Elaboración propia con STATA.

Para el análisis de los datos en estudio, se puede observar que existe diferencia entre las unidades de medida, es decir, la textura de la matriz es muy desigual; por lo tanto para evitar tener problemas de textura de la matriz de datos, ya que las variables: *mdodeuda* y *Fbk*, tienen los datos en millones de pesos, mientras las variables: *Desemp*, *cetes* e *infla*, están en tasas porcentuales; se optó por realizar la operación de logaritmo natural de las variables: *mdodeuda* y

Fbk; para tener estas variables en tasas de crecimiento, y tener la misma estructura de los datos, con ello generamos dos nuevas variables: *logFBK* y *logD*.

Modelo

Con el fin de ver las relaciones de las variables independientes (*logFBK*, *cetes*, *infla* y *logD*), con la variable dependiente (*Desemp*), optamos por una regresión múltiple por mínimos cuadrados ordinarios. El Modelo lineal múltiple general está dado por:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \dots + \beta_n X_{ni} + \epsilon_i$$

Donde:

$$Y_i = \mathbf{Desemp}$$

$$X_1 = \mathbf{cetes}$$

$$X_2 = \mathbf{infla}$$

$$X_3 = \mathbf{logFBK}$$

$$X_4 = \mathbf{logD}$$

Por lo que nuestro modelo lineal múltiple quedaría expresado como:

$$\mathbf{Desemp} = \beta_0 + \beta_1 \mathbf{cetes} + \beta_2 \mathbf{infla} + \beta_3 \mathbf{logFBK} + \beta_4 \mathbf{logD} + \epsilon_i$$

De manera intuitiva, podemos ver que el modelo descrito anteriormente, tendría que ser un intercepto positivo, el cual nos habla de la tasa "natural" de desempleo, la variable *cetes* (tasa de interés); tendría que tener una relación positiva, expresando con ello, que aumentos en la tasa de interés, hace que aumente el desempleo, la variable *infla* (tasa de inflación) tendría que ser

negativa, en el caso de que se cumpla la teoría de la curva de Phillips, en caso contrario podremos decir que la curva de Phillips no se cumple en el caso Mexicano para ese periodo.

La variable *logFBK* (Formación Bruta de Capital), tendría que tener un signo negativo, implicando que mayor inversión directa genera empleos, por ende el desempleo se vería reducido, y por último la variable *logD* (Mercado de deuda), es la cantidad de recursos en el mercado de dinero (cetes y bonos de gobierno), lo que tendría que tener una relación positiva, debido al desvío de recursos que se invierten de forma improductiva a este mercado, sin aportar al empleo.

Sin embargo por la misma naturaleza de los datos, y en base al marco teórico, nos da indicios que la tasa de interés impulsa al mercado de deuda forma positiva, y de forma negativa con la Inversión directa, pero al tener una relación positiva y negativa por el desvío de recursos hacia el mercado de dinero o al real, es posible que encontremos una alta correlación entre las variables (FBK y Deuda); para ello es importante analizar su correlación (Cuadro 3).

Cuadro 3. Matriz De Correlación.

```
. corr Desemp cetes infla logFBK logD
(obs=44)
```

	Desemp	cetes	infla	logFBK	logD
Desemp	1.0000				
cetes	-0.1435	1.0000			
infla	0.0793	0.2883	1.0000		
logFBK	0.2221	-0.7696	-0.2301	1.0000	
logD	0.6064	-0.7493	-0.2534	0.7840	1.0000

Fuente: Cuadro 3. Elaboración propia con STATA.

Con la matriz de correlación podemos observar, el grado de asociación que tienen las variables entre sí, y con la variable dependiente, en este caso con esta matriz es posible ver la relación negativa que tiene la variable independiente (cetes), con la variable dependiente (Desempleo); lo cual nos da indicios que en el periodo de análisis la política monetaria actuó de forma inversa a la teoría, sin embargo vemos que la relación directa y positiva más importante es con el mercado de Deuda (0.6064), lo cual confirma la teoría que al desviar recursos al mercado de Deuda, deja de lado la Inversión Directa, aumentando el desempleo.

Con esta matriz, también es posible observar el grado de relación entre las variables explicativas, la cual parece ser alta la correlación de la tasa de interés con el crecimiento del mercado de deuda y la formación bruta de capital; sin embargo por las características de estas variables, podemos decir que es un tipo de correlación espuria, lo cual tiene sentido dicha correlación alta, ya que el tipo de cambio equilibra este mercado de deuda y afectará a la inversión, tal como en la teoría keynesiana.

Para la estimación de los parámetros, se realizarán dos regresiones, el primer modelo con todas las variables, para fines prácticos y comparativos lo llamaremos el Modelo Completo (MC), de esta manera podemos compararlo contra un segundo modelo, el Modelo Reducido (MR), para ver si ajusta mejor. El Modelo Reducido, se elimina la variable de inflación, por no ser significativa, (*ver resultados en: Modelo.1*), y dado que la política monetaria del Banco de México se enfoca a controlar la inflación, los movimientos de la tasa de interés tienen un reflejo en la inflación; por lo tanto no es necesario considerar para fines prácticos a la inflación.

Al correr la regresión del Modelo Completo:

$$Desemp = \beta_0 + \beta_1 Cetes + \beta_2 Inflación + \beta_3 FBK + \beta_4 Deuda + \epsilon_i$$

Cuadro 4. Regresión del Modelo Completo (MC): Modelo 1.

```
. regress Desemp cetes infla logD logFBK
```

Source	SS	df	MS			
Model	.00162625	4	.000406562	Number of obs =	44	
Residual	.000806806	39	.000020687	F(4, 39) =	19.65	
Total	.002433056	43	.000056583	Prob > F	= 0.0000	
				R-squared	= 0.6684	
				Adj R-squared	= 0.6344	
				Root MSE	= .00455	

Desemp	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
cetes	.1818561	.0572091	3.18	0.003	.0661398	.2975725
infla	.1563103	.0824906	1.89	0.066	-.0105426	.3231633
logD	.0188282	.00224	8.41	0.000	.0142975	.023359
logFBK	-.032225	.0131412	-2.45	0.019	-.0588056	-.0056445
_cons	.2259455	.1824667	1.24	0.223	-.1431283	.5950192

Fuente: Cuadro 4. Elaboración propia con STATA.

Con ayuda de la tabla de ANOVA (Análisis de varianza), podemos observar una F global que indica que el ajuste lineal es significativo $F(4, 39)=19.65$, $p = 0.0000$; por lo tanto $P = 0.0000 \leq P = 0.05$, se rechaza $H_0 =$ modelo no lineal., por lo que podemos ver que el supuesto de linealidad se cumple. Además el modelo tiene una R^2 que indica el porcentaje de bondad de ajuste del modelo. En este caso el modelo tiene el 66.84% de varianza de "y" que explican "x1", "x2", "x3" y "x4"; lo cual nos hace pensar que las variables explicativas son buenas para poder explicar el comportamiento del desempleo, sin embargo existen otros enfoques que podrían ayudar a elevar la R^2 .

En cuanto a los coeficientes, tenemos que en la supuesta relación entre el *trade off* de inflación o desempleo, podemos mostrar una postura conservadora, ya que para el caso estadístico del modelo, la variable inflación no parece ser significativa, ya que su $p(t) = 0.066 > 0.05$.

El modelo reducido, por lo tanto se expresa de la siguiente forma:

$$Desemp = \beta_0 + \beta_1 cetes + \beta_2 \log FBK + \beta_3 \log D + \varepsilon_i$$

Cuadro 5. Regresión del Modelo Reducido (MR): Modelo 2.

```
. regress Desemp cetes logFBK logD
```

Source	SS	df	MS			
Model	.00155197	3	.000517323	Number of obs =	44	
Residual	.000881086	40	.000022027	F(3, 40) =	23.49	
Total	.002433056	43	.000056583	Prob > F =	0.0000	
				R-squared =	0.6379	
				Adj R-squared =	0.6107	
				Root MSE =	.00469	

Desemp	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
cetes	.1976608	.0584019	3.38	0.002	.0796262	.3156953
logFBK	-.0317801	.0135579	-2.34	0.024	-.0591816	-.0043786
logD	.0185732	.0023072	8.05	0.000	.0139102	.0232362
_cons	.2285692	.1882773	1.21	0.232	-.1519535	.6090919

Fuente: Cuadro 5. Elaboración propia con STATA.

Para poder seleccionar cual modelo es el ideal, ya que es un problema de inferencia, haremos uso del método del análisis de varianza en las pruebas de significancia general de una regresión múltiple observada: la prueba F , para ello, usaremos el estadístico F , las hipótesis son:

H_0 = Modelo Reducido es adecuado, contra, H_a =Modelo Completo es adecuado.

Esta prueba se basa en la diferencia de los errores al cuadrado del modelo reducido menos el completo entre los grados de libertad del modelo reducido; entre los errores cuadrados del modelo completo, entre sus grados de libertad.

$$F = \frac{\{SSE(MR) - SSE(MC)/(p + 1 - k)\}}{SSE(MC)/(n - p - 1)} \quad 15$$

Para este caso la prueba de $F = 1.1968 < 2.276$ del $F(3,39)$, de tablas, por lo tanto no se rechaza H_0 y concluimos que el modelo reducido (MR), ajusta mejor los datos. Esto dado lo previsto que podrían tener correlación y multicolinealidad con las variables de inflación y tasa de interés, ya que al ser la tasa de interés la herramienta para controlar la inflación desde la política monetaria. Por ello para aislar mejor el efecto de la tasa de interés sobre la tasa de desempleo, se opto por quitar la inflación como variable explicativa.

Como se había mencionado anteriormente, de igual manera, la naturaleza de las variables tales como la tasa de interés y el mercado de deuda, pueden estar estrechamente correlacionadas, lo cual no es deseable para el modelo, para ello calculamos el Factor de Inflación de la

¹⁵ Basado en (Gujarati, 2010, pp. 238-243)

Varianza¹⁶ (FIV), el cual nos dirá que variables con un FIV mayor a 10, son variables que pueden estar ocasionando problemas de multicolinealidad (Cuadro 6).

Cuadro 6. Prueba de Colinealidad (VIF).

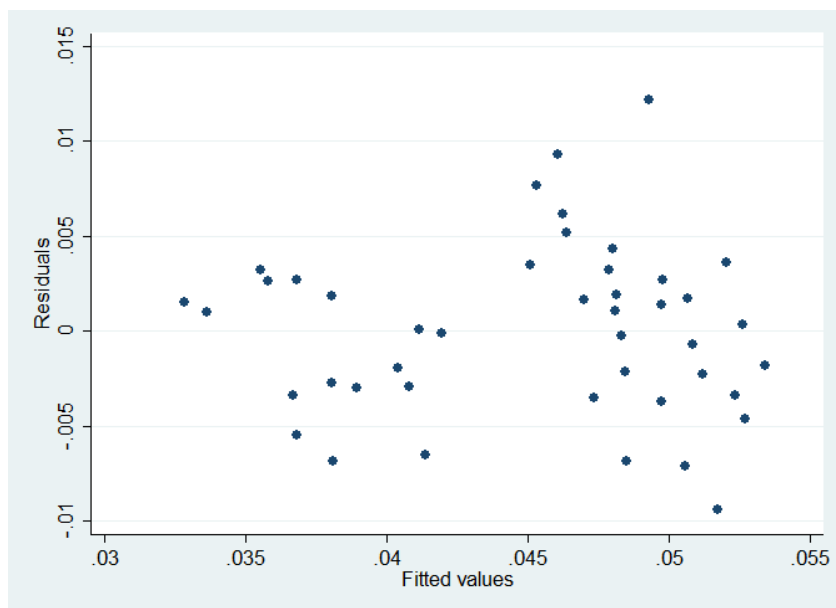
Collinearity Diagnostics				
Variable	VIF	SQRT VIF	Tolerance	R- Squared
Desemp	2.76	1.66	0.3621	0.6379
cetes	3.65	1.91	0.2739	0.7261
logFBK	3.67	1.92	0.2723	0.7277
logD	7.87	2.80	0.1271	0.8729
Mean VIF	4.49			

Fuente: Cuadro 6. Elaboración propia con STATA.

Una vez realizada la prueba podemos observar que ninguna variable está generando problemas de colinealidad, ya que sus FIV's son menores a 10, y se asegura que no tenemos colinealidad, al graficar los residuales de la regresión, y ver ruido blanco, es decir, no se nota un patrón dentro de la distribución de los errores o alguna forma, sino al contrario, se nota una formación aleatoria en la distribución, esto lo vemos en la Gráfica 18, lo cual es deseable para el modelo.

¹⁶ Basado en (Gujarati, 2010, págs. 326-329)

Gráfica 18. Distribución de los Residuales y los Valores Ajustados.



Fuente: Gráfica 18. Elaboración propia con STATA.

Resultados

Después de ajustar los modelos para los datos, (Modelo Completo y Modelo Reducido), obtuvimos los siguientes datos que presentamos en el Cuadro 3.4, a forma de resumen de ambos modelos.

Cuadro 7. Resumen Comparativo Modelo Completo y Modelo Reducido.

MODELO	MC	MR
Parámetros Estimados	Coefficiente (error std)	Coefficiente (error std)
_Cons	0.2259455 (0.1824667)	0.2285692 (0.1882773)
Cetes	0.1818561 (0.0572091)	0.1976608 (0.0584019)
infla	0.1563103 (0.0824906)	-
logD	0.0188282 (0.00224)	0.0185732 (0.0023072)
logFBK	-0.032225 (0.0131412)	-0.0317801 (0.0135579)
R²	0.6684	0.6379
BIC	-336.1036	-336.0126
AIC	-345.0246	-343.1494

Fuente: Cuadro 7. Elaboración propia con datos de las regresiones vía STATA.

En base a los datos obtenidos de los dos modelos, por los índices de BIC (Bayesianos) y AIC (Akaike), al ver que son valores menores podemos tener una idea de que la selección del modelo adecuado para el ajuste es el Modelo Reducido, tal como lo habíamos confirmado con la prueba de F. Los resultados de las regresiones, tanto del Modelo Completo, como del Modelo Reducido, aunque hay una pérdida de 3% en la R^2 , a causa de eliminar la variable inflación, para la interpretación y los valores de los coeficientes, no son tan diferentes, por lo que con menores variables tenemos una bondad de ajuste muy similar, es más provechoso y más fácil la interpretación, para el objetivo de dar explicación a los efectos de la política monetaria en el desempleo.

Es así que optamos por el Modelo Reducido como ya lo planteamos anteriormente, gracias al BIC, AIC y la prueba de F, donde el Modelo Reducido parece ser el de mejor ajuste.

Al correr con Stata a el Modelo Reducido, expresado de la siguiente forma:

$$Desemp = \beta_0 + \beta_1 cetes + \beta_2 \log FBK + \beta_3 \log D + \varepsilon_i$$

Cuadro 5. Regresión del Modelo Reducido (MR): Modelo 2.

```
. regress Desemp cetes logFBK logD
```

Source	SS	df	MS			
Model	.00155197	3	.000517323	Number of obs =	44	
Residual	.000881086	40	.000022027	F(3, 40) =	23.49	
Total	.002433056	43	.000056583	Prob > F =	0.0000	
				R-squared =	0.6379	
				Adj R-squared =	0.6107	
				Root MSE =	.00469	

Desemp	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
cetes	.1976608	.0584019	3.38	0.002	.0796262	.3156953
logFBK	-.0317801	.0135579	-2.34	0.024	-.0591816	-.0043786
logD	.0185732	.0023072	8.05	0.000	.0139102	.0232362
_cons	.2285692	.1882773	1.21	0.232	-.1519535	.6090919

Fuente: Cuadro 5. Elaboración propia con STATA.

Vemos que el modelo, cumple con la prueba de linealidad y tiene una R^2 del 63.79% de varianza de "y" que explican "x1", "x3" y "x4"; lo cual nos hace pensar que la variable "x2" (inflación), aporta casi un 3% en la bondad de ajuste, por lo que nos da indicios que fue bueno omitir esa variable, mientras las variables explicativas restantes son buenas para poder explicar el comportamiento del desempleo, sin embargo como se mencionó hay otros enfoques y variables que podrían explicar el desempleo

En cuanto a los coeficientes, el coeficiente de cetes (β_1 : 0.1976), nos indica que por cada incremento en 1% de la Tasa de Interés, el desempleo aumenta en 0.1876%, siendo las demás variables fijas, puede ser ese el motivo que no se cumpla la teoría en este sentido, ya que como sabemos hay diferentes canales en el mecanismo de transmisión y ocurren de manera simultánea para lograr el objetivo de la política monetaria en el tema del desempleo. El parámetro del coeficiente de logFBK (β_2 : -0.3178), nos dice que por cada incremento en 1% de tasa de crecimiento de la Formación Bruta de Capital, el desempleo se disminuye en 0.03178%, siendo congruente con la teoría. Para el coeficiente de logD (mercado de deuda) (β_3 : 0.01857), lo cual nos dice que por cada incremento en 1% en el mercado de deuda, el desempleo aumenta en 0.01857%.

Estos resultados que se indican son de gran importancia, no solo para el estudio mismo que se realiza, sino de relevancia como economía y sociedad, ya que solo el 1% como tasa de desempleo, representa aproximadamente a poco más de 450,000 personas; esto quiere decir en términos brutos el desempleo al 2015/4, era de 4.16%, representando unas 2,000,000 de personas desempleadas.

Capítulo 4

Políticas Económicas

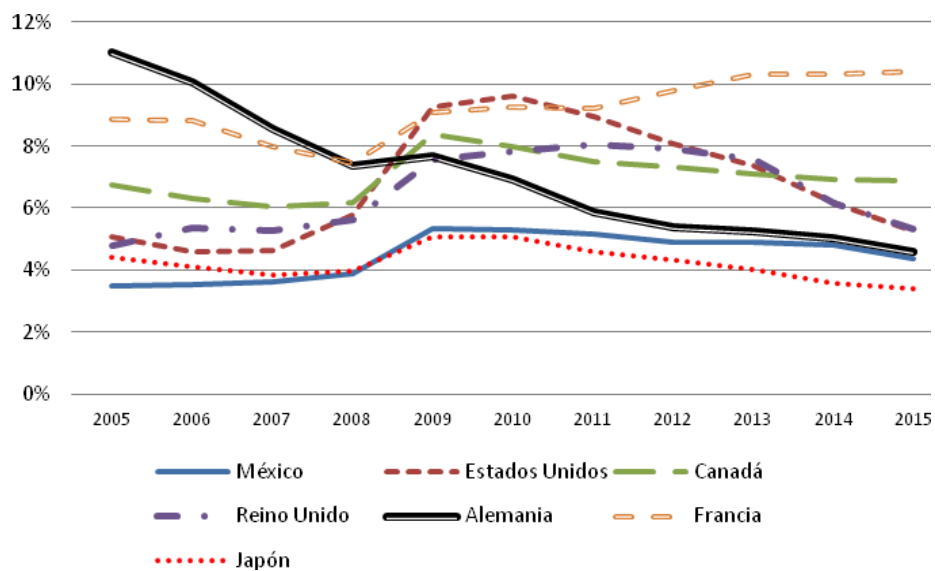
Propuestas para Combatir el Desempleo

El desempleo como ya mencionamos, es el problema macroeconómico que afecta a la gente de una forma más directa y más grave. Para la mayoría de las personas, la pérdida del empleo significa una caída en el nivel de vida de ellos y de sus familias que dependen de su ingreso. Por ello es que el tema del empleo, es un tema político que se toca con frecuencia, y se realiza en cada campaña política, la promesa de la creación del empleo. Los economistas estudiamos el desempleo para poder identificar sus causas y para ayudar a mejorar las políticas económicas que ayuden a disminuir el desempleo, como algunos programas existentes que ayudan a la gente a encontrar trabajo, o el seguro de desempleo.

En el caso mexicano, el desempleo lo estudiamos desde su clasificación y sus cifras, sin embargo no podemos considerar si es demasiado desempleo o poco desempleo si no tenemos un punto de comparación, por ello; en la Grafica 19, podemos observar las tasas de desempleo anuales de diferentes países desarrollados y el de México en comparación.

Gráfica 19. Tasas de Desempleo de Diferentes Países del 2005 al 2015.

(Datos Anuales)



Fuente: Gráfica 19. Elaboración propia con Datos de INEGI (<http://www.inegi.org.mx/sistemas/bie/>)

Podemos ver que en México existe una tasa de desocupación de las más bajas, incluso que en países desarrollados, solo por encima de Japón, por lo que hace que nos cuestionemos, ¿Cómo es posible esto?

Las explicaciones tradicionales sobre el porqué la tasa de desempleo en México no es tan alta como en países más desarrollados señalan que en el nuestro, al no existir un seguro de desempleo funcional, ni tampoco los ahorros necesarios para estar desempleado mientras se consigue un nuevo trabajo, los desempleados se dedican a cualquier actividad que les represente un ingreso, una explicación también del aumento en el sector informal. Otra explicación podría ser que, la migración laboral hacia otros países, principalmente Estados Unidos, sea la válvula de

escape del mercado laboral mexicano, reflejo de un mercado pobre en oportunidades laborales. Aunque estas son explicaciones más comunes, no son las únicas; el problema del desempleo es aun más complicado en donde intervienen muchos factores, desde lo económico hasta lo social y cultural de cada país.

Por lo tanto, para el actuar del gobierno en torno al problema del desempleo, desde una perspectiva teórica económica; es posible en un ámbito amplio, tener dos tipos de políticas, dependiendo del origen y la postura teórica que se tenga ante este problema; en una postura keynesiana, como se mencionó anteriormente, el problema del desempleo es esencialmente, un tipo de desempleo cíclico; ya que este suele estar en el supuesto del pleno empleo, donde se equilibra con el producto potencial o de pleno empleo; sin embargo siendo este un caso teórico particular, si la demanda efectiva está por debajo del producto de equilibrio, existirá entonces una brecha entre el producto observado y el potencial, lo que nos dará una brecha en las tasas de desempleo, observado y de pleno empleo, existiendo el llamado *Paro Keynesiano*.

Por ello la política económica mas adecuada dependerá del país y su contexto, así como los objetivos políticos y económicos que se quieran lograr.

La política económica más adecuada sería aquella que permitiera elevar los niveles de la demanda agregada de la economía con objeto de recuperar el nivel de producción de pleno empleo. (Cuadrado, 2006, p.154).

Políticas Económicas del Empleo

La política keynesiana está basada en la consideración de que la variable fundamental que mueve la actividad económica es lo que él identificaba como la demanda agregada. Keynes dice que se podían combatir dos de los principales problemas que puede tener una economía: el desempleo y la inflación. Donde el desempleo: Está provocado por una insuficiencia en la demanda agregada, las formas de incrementarla son:

- Incrementando el consumo a través de una reducción de impuestos directos. Por tanto, la renta disponible de las familias aumentará.
- Incrementando la inversión reduciendo el coste del dinero (bajando la tasa de interés) e incentivando por tanto a las empresas.
- Aumentando el gasto público por parte del Estado.
- Fomentando las exportaciones reduciendo el tipo de cambio y aumentando por tanto nuestra competitividad a nivel global. Incrementando las exportaciones impulsamos la producción interna.

En torno a la teoría clásica y más aun en la neoclásica, se trata al mercado laboral como un mercado más, cuyo funcionamiento sigue la Ley de Say¹⁷, la cual dice que *la oferta crea su propia demanda*; esta relación entre oferta y demanda será quien determine un precio (Salario), y una cantidad eficiente, siendo la tasa natural de desempleo; en base a la teoría neoclásica, la política económica actuará únicamente para corregir movimientos de la tasa, alrededor de la tasa natural, y aceptando que el trabajo se comporta en un mercado como cualquier mercancía.

¹⁷ La ley de Say era, la respuesta de la economía clásica al argumento de la insuficiencia de demanda agregada para explicar la posibilidad de que una situación de sobreproducción generalizada y desempleo de recursos productivos se extendiera indefinidamente en el tiempo. Jean Baptiste Say, economista francés que vivió entre los siglos XVIII y XIX, que presentó esta ley en su *Traité d'économie politique*, en 1803.

De acuerdo con estos planteamientos, la política económica que se debe aplicar para reducir el paro es flexibilizar al máximo el mercado de trabajo para que los salarios reales coincidan con la situación de equilibrio. (Cuadrado, 2006, p.156).

Dentro de esta teoría, las políticas de empleo comprenden un conjunto de medidas dirigidas a lograr un funcionamiento eficiente del mercado de trabajo y una mejora en las condiciones laborales de la población, y están enfocadas en la flexibilización del mercado, es decir, dejar a las libres fuerzas de mercado equilibren las necesidades de oferta y demanda, logrando un equilibrio eficiente, sin embargo, Juan R. Cuadrado (2006) nos dice que existen diversas formas de lograrlo, como:

- Políticas que afectan al funcionamiento institucional y normativo del mercado de trabajo. Estas políticas pretenden lograr un funcionamiento eficiente del mismo, y por ello pueden incidir sobre la creación y destrucción de empleo.
- Políticas de mercado de trabajo. Tratan de mejorar la situación laboral y social de los trabajadores o de los desempleados. Estas políticas pueden tener distinta naturaleza y objetivos, y así, se clasifican en dos apartados diferentes:
- Políticas activas. Sus objetivos son, entre otros, aumentar la inserción laboral de los desempleados, incidiendo en aquellos colectivos especialmente desfavorecidos; mejorar la cualificación y formación de trabajadores y desempleados, y en definitiva, corregir todas aquellas deficiencias específicas del mercado de trabajo.
- Políticas pasivas. Consisten, fundamentalmente, en proporcionar una renta a los desempleados o trabajadores en situaciones especiales.

Cuadro 8. Políticas Económicas del Empleo

<p>Políticas sobre la regulación del mercado de trabajo</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Regulación de las condiciones de entrada y salida. •Regulación del tiempo de trabajo. •Regulación del proceso de determinación salarial.
<p>Políticas de mercado de trabajo</p>	<ul style="list-style-type: none"> •PASIVAS •Prestaciones por desempleo. •Jubilación anticipada. •ACTIVAS •Formación, reciclaje y movilidad profesional. •Medidas a favor de la creación de nuevos empleos. •Medidas a favor de colectivos específicos. •Medidas de colocación.

Fuente: Cuadro 8. Elaboración propia en base a (Cuadrado, 2006, pp. 159-160)

Políticas Económicas del Empleo en México

El crecimiento de la fuerza de trabajo se ha situado por varias décadas a tasas superiores al 3% anual, lo que plantea fuertes presiones a la economía en materia de generación de empleo. Tenemos que precisar que el mercado laboral, es un mercado que se ha modificado tanto su estructura y sus características dependiendo del contexto histórico, cabe recordar que durante el siglo XX, la economía mexicana paso por varias fases de transformación, primero, se enfoco en el sector primario durante las décadas de los 20's hasta los 40's; las próximas tres décadas se mantuvo un plan de desarrollo en el cual imperaba el sector secundario mas especifico de manufacturas, con la idea de sustituir importaciones, periodo en el cual estuvo el "desarrollo estabilizador". Desde la década de los 90's a la actualidad, la economía mexicana se ha ido hacia

el sector terciario, por lo que la creación de empleo formal lo empiezan a tomar entonces las ramas vinculadas a la maquila, así como otras actividades de exportación y los servicios.

Sin embargo no es suficiente la demanda de trabajo contra la creciente oferta laboral año tras año.

Por ello, el país experimenta flujos migratorios de carácter laboral, con una salida anual de aproximadamente 200,000 personas en busca de trabajo, principalmente a los Estados Unidos de América. Además el desempleo abierto, que es relativamente bajo, no constituye un indicador adecuado los desajustes entre oferta y demanda de trabajo, los cuales se reflejan más bien en el crecimiento del fenómeno de la informalidad, que a mi parecer es una válvula de escape a las condiciones laborales, y políticas de empleo en México.

En México, las políticas económicas vinculadas al incremento al empleo son mínimas.

Las acciones de políticas de empleo son:

- Seguro de desempleo, el cual su mayor crítica, es que el programa prolonga la situación de desempleo de las personas, al darles un apoyo económico las personas podrían tomarse más tiempo para buscar un nuevo empleo.
- Programa de empleo temporal.
- Ferias de empleo y bolsas de trabajo, con el fin de juntar a demandantes y oferentes de fuerza laboral.
- Sistema de información para conocer el mercado.
- Programas de capacitación
- Programas de inclusión al empleo para grupos vulnerables (mujeres, jornaleros, jóvenes, adultos mayores y discapacitados).

- Apoyo a micro y pequeña empresa y autoempleo

Con todo y la utilidad de estos programas, no es suficiente ya que aún queda por cubrir la necesidad de impulsar más el empleo formal o el empleo duradero.

El motivo por el cual la economía mexicana no ha logrado absorber la oferta de trabajo, se debe en parte a que en las últimas dos décadas ha registrado un crecimiento de la actividad económica relativamente bajo, con un promedio de 2,6% anual. A pesar de ello, la tasa de desempleo en México es relativamente baja, comparada con países desarrollados; sin embargo el mercado laboral mexicano se ha caracterizado por un alto empleo informal. Las estimaciones del empleo informal del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) informan que este alcanzó a un 60% de la ocupación total entre 2011 y 2012 (OIT, 2014).

De ahí la idea de que el sector informal puede ser visto como una válvula de escape para los individuos que no logran insertarse al mercado formal. Son múltiples las causas de no poder encontrar un trabajo formal, sin embargo las características de las políticas de empleo mexicanas, no son más que medidas paliativas, ante un problema estructural del mercado laboral y la productividad en México.

Conclusiones

Un hombre dispuesto a trabajar que no puede encontrar trabajo es quizá lo más triste que puede mostrar la desigualdad de la fortuna.

*Thomas Carlyle*¹⁸

Con esta cita textual, inicia el capítulo 7: *El paro*, en el libro de *Macroeconomía* de Mankiw, (2014). Con ello abre camino por el capítulo, mencionando que el desempleo es uno de los problemas sociales más importantes y de un mayor impacto en las personas, idea que comparto totalmente con él.

Con base en lo anterior y los resultados de los datos presentados en el modelo econométrico, podemos señalar que parecería no haber una relación directa entre la tasa de interés y el desempleo, sin embargo, como se mencionó, gráficamente y de forma intuitiva, parece que si se cumple, por lo que podemos deducir que el modelo debería tener variables de otro tipo, sobre los canales y mecanismos de transmisión de la política monetaria para poder tener una respuesta concreta.

En mi opinión, las políticas monetarias expansivas deberían desplegarse a través del canal crediticio y canalizarse al sector productivo, como se ve en el Diagrama 5.1, con el fin de incentivar la inversión, esto aumentará el empleo y así aumentará la producción, dando paso a un crecimiento económico estable, dentro de un círculo virtuoso dirigido por una política de re-industrialización.

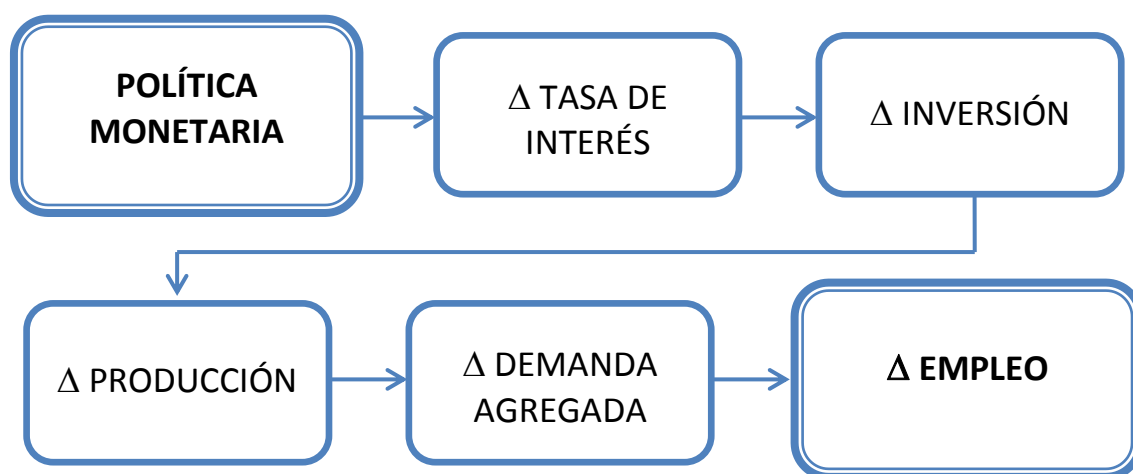
Sin embargo, la política monetaria, específicamente, en el periodo de apertura económica y financiera está más relacionada con la reducción de los precios, o sea reducir el nivel de la

¹⁸ Thomas Carlyle (Escocia, 1795 - Edimburgo, 1881): Escritor e historiador británico, uno de los principales críticos de la Inglaterra de la reina Victoria. Introdujo en su país el idealismo alemán como base intelectual para un severo ataque al materialismo y al utilitarismo imperantes tras el triunfo de la Revolución Industrial. John Stuart Mill le animó a escribir *La Revolución francesa* (1837), que sería su principal trabajo histórico

inflación, variable íntimamente relacionada con el tipo de cambio, en países en desarrollo, debido al fuerte componente importado de la producción, incluidas las exportaciones.

En este contexto, el tipo de cambio se ha convertido en un objetivo intermedio para estabilizar los precios, desplegándose un círculo vicioso. Se estabiliza el tipo de cambio, la competitividad de las exportaciones depende de salarios y, por consiguiente, se reduce la demanda efectiva domestica, el crecimiento económico y por ende el empleo.

Diagrama 4. Flujo del Mecanismo de Trasmisión: de la Política Monetaria al Empleo.



Fuente: Diagrama 4. Elaboración propia.

En resumen la teoría keynesiana plantea que la insuficiencia de la demanda global es la causante del desempleo y que el mercado, en épocas de crisis, no es capaz de regular automáticamente la economía, principalmente para mantener el nivel de empleo. En el corto plazo, son las rigideces de los salarios nominales y las disyuntivas entre inflación y desempleo,

las que impiden una política monetaria o fiscal que ajuste el mercado de trabajo, ya que no pueden coexistir una tasa de desempleo baja con inflación baja.

En la teoría neoclásica se plantea que la intervención del Estado y de los sindicatos provocan el aumento de los salarios reales por encima del nivel de equilibrio y por tanto, el desempleo. De no existir dicha intervención, la economía trabaja a un nivel de pleno empleo, donde la demanda de trabajo es igual a la oferta de trabajo, su política para reducir el desempleo se basa en la regularización para permitir la flexibilización del mercado laboral.

Sin embargo, la alta flexibilidad en el mercado laboral afecta negativamente a la cohesión social, generando cada vez más una distribución desigual del ingreso; así como un retroceso del gasto público social, y crecimiento de los índices de pobreza y de marginación social.

Los costos del desempleo se distribuyen de forma desigual en la sociedad, y debemos tener en cuenta que el desempleo es más que un problema individual y de ocio involuntario, y estos costos sociales son difíciles de medir, por ello los economistas miden los costos del desempleo, como el producto que se deja de producir asociado al trabajo no utilizado. Se distinguen dos tipos de desempleo, el desempleo estructural, que es la tasa natural de desempleo; y el desempleo cíclico, el que está por encima de esta tasa natural; cada uno representa un desperdicio de recursos, por ende existe esta pérdida de producción debido a que la economía no está en pleno empleo. De acuerdo con la ley de Okun¹⁹, la economía pierde alrededor de 2% de producción por cada punto porcentual que la tasa de desempleo supere la tasa natural.

¹⁹ La ley de Okun es la relación empírica entre las variables tasa de desempleo y producción de un país. Es un concepto definido en los años 60 por el economista estadounidense Arthur Okun y que tiene gran relevancia en el ámbito económico y financiero. De acuerdo con la ley de Okun, un punto adicional de desempleo cuesta 2% del PIB.

La ecuación es una formalización de la ley de Okun: $(Y - Y^*) / Y^* = -\omega (u - u^*)$; donde $\omega \approx 2$.

Bibliografía

- Alba Vega, C. (2003). *México después del TLCAN. El impacto económico sus consecuencias políticas y sociales*. Foro Internacional, Vol. 43, No 1, pp. 141-191. El Colegio de México.
- Arya, R. (2002). *Matemáticas aplicadas a la administración y a la economía*. México: Ed. Prentice Hall.
- Banco de México. (s.f.) *Efectos de la Política Monetaria sobre la Economía*. Recuperado de: <http://www.banxico.org.mx/politica-monetaria-e-inflacion/material-de-referencia/intermedio/politica-monetaria/%7BC6564A4C-E7F7-50E8-6056-C9062C9D05CC%7D.pdf>
- Banco de México. (s.f.) *Esquemas de objetivos de inflación*. Recuperado de: <http://www.banxico.org.mx/politica-monetaria-e-inflacion/material-de-referencia/intermedio/politica-monetaria/%7B5C9B2F38-D20E-8988-479A-922AFEEBB783%7D.pdf>
- Banco de México (2015). *Programa monetario 2015*. México. Recuperado de: <http://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-discursos/publicaciones/informes-periodicos/politica-monetaria-prog-anual/%7B16662EF4-3CBA-B480-3696-0BCA8C232816%7D.pdf>
- Blanchard, O. (2012). *Macroeconomía*. 5ta edición. España: Pearson Education.
- CEPAL (2012), *La Inversión Extranjera Directa en América Latina y el Caribe*. México. Naciones Unidas.
- Cuadrado, J. R. (2006). *Política Económica, elaboración, objetivos e instrumentos*, España: Mc Graw Hill.

- Contreras S. H. J. (2014). *La dicotomía clásica y la política monetaria moderna*. México. Economía Informa, No. 388, pp. 68-93.
- Dornbusch, R. (2009). *Macroeconomía*. México: Mc Graw Hill.
- Ekelund, R. y Hébert, R. (2005). *Historia de la Teoría Económica y su Método*, 3era Edición, México: Mc Graw Hill.
- FMI. (Fondo Monetario Internacional). (2003). *Hacia las metas explícitas de inflación*. Finanzas & Desarrollo, Vol. 40 No.2, pp. 24-25.
- Friedman, M. (1976). *Inflation and unemployment*. USA. The University of Chicago
- Fujii, G. (2010), *La lógica laboral del modelo de exportaciones intensivas en trabajo no calificado. El caso de México*. Revista económica mundial, págs. 67-102
- Gregorio, José De. (2007). *Macroeconomía: Teoría y Políticas*. Santiago de Chile: Pearson Education.
- Guerrero Marín, M. A. (2001). *Historia del pensamiento económico*. Gestipolis. Recuperado de: <https://www.gestipolis.com/historia-pensamiento-economico/>
- Gujarati, D. N. (2010). *Econometría*. 5ta. edición. México: Mc Graw Hill.
- Huerta González, A. (1992) *Liberalización e inestabilidad económica en México*. México. UNAM; Facultad de Economía.
- Humphrey, T. M. (1978). *Some recent developments in phillips curve analysis*. Economic Review, Federal Reserve Bank of Richmond, pp. 15-23

- Humphrey, T. M. (1985). *The evolution and policy implications of phillips curve analysis*. Economic Review, Federal Reserve Bank of Richmond, pp. 3-22
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía). (2007). *Cómo se hace la ENOE: Métodos y procedimientos*. México. Recuperado de:
<http://www.beta.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=702825006541>
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía), *Actualización de la medición de la economía informal, 2015 preliminar. Año base 2008*. México. Boletín de prensa No. 539/16
- Keynes, J. M. (1997). *Teoría General de la Ocupación, el Interés y el Dinero*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Larraín F, B. y Sachs, J. (2002). *Macroeconomía en la economía global*. 2nd ed. Buenos Aires: Pearson Education.
- Lichtesztejn, S. (2012), *Inversión extranjera directa en México (1980-2011): aspectos cuantitativos y cualitativos*. Xalapa Veracruz: Universidad Veracruzana
- Mankiw, G. N. (2014). *Macroeconomía*. 8a edición. España: Antoni Bosch editor, S.A.
- Marx, K. (2012). *El Capital. Crítica de la Economía Política. Tomo I*. México: Fondo de Cultura Económica.
- OIT (Organización Internacional del Trabajo). (2014). *El empleo informal en México: situación actual, políticas y desafíos*. México: OIT.
- Orlik, N. L. (2012). *Tasas de interés, demanda efectiva y crecimiento económico*. ECONOMIAUNAM, Vol. 9 No. 25, pp. 74-93.

- Phelps, E. S. (1967, 1968 y 1970). *Microeconomic Foundations of Employment and Inflation Theory*.
- Phillips, A. W. (1958). *The Relation between Unemployment and the Rate of Change of Money Wage Rates in the United Kingdom, 1861-1957*. *Economica*, Vol. 25 No. 100, pp. 283-299.
- Ricardo, D. (1994). *Principios de Economía Política y Tributación*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Samaniego, N. (2002), *Las políticas de mercado de trabajo en México y su evolución*, México. CEPAL
- Samuelson, P. A. y Solow, R. M. (1960). *Analytical Aspects of Anti-Inflation Policy*. *The American Economic Review*, Vol. 50 No. 2, pp. 177-194
- Schwartz y Galvan (1999). *Teoría Económica y Credibilidad en la Política Monetaria*. México. Dirección General de Investigación Económica. Banco de México.
- Schwartz R., Moisés J. (1998). *Consideraciones sobre la instrumentación práctica de la política monetaria*. México. Dirección General de Investigación Económica. Banco de México.
- Scott Roger. (2010). *Veinte años de metas de inflación*. *Finanzas & Desarrollo*, Vol. 3, pp.46-49.
- Stiglitz J.. (1997). *Reflections on the Natural Rate Hypothesis*. *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 11 No. 1, pp. 3-10.
- Subcommittee on Economic Statistics of the Joint Economic Committee, Congress of the United States. (1961). *Unemployment : terminology, measurement, and analysis*. Washington, USA: U.S. GOVERNMENT PRINTING OFFICE, pp.3-8.

Torres Salcido, G. (2005). *Políticas de empleo y la transformación de los mercados de trabajo en México*. Caracas, Venezuela. Revista Venezolana de Economía y Ciencias Sociales, vol. 11, núm. 3, , pp. 127-153

Wooldridge, Jeffrey M. (2010). *Introducción a la econometría: Un enfoque moderno*. 4ta edición. México: Cengage Learning.