



Universidad de Valladolid
Facultad de Ciencias Económicas y
Empresariales

Trabajo de Fin de Grado
Grado en Economía

***Milton Friedman: Historia económica
y Teoría monetaria***

Presentado por:

Alejandro Vidal García

Tutelado por:

Juan Carlos Rodríguez Caballero

Valladolid, 6 de julio de 2023

RESUMEN

La economía moderna ha sido moldeada por numerosos economistas y pensadores cuyas teorías han dejado un importante legado en el curso de la historia económica.

Milton Friedman (1912-2006) fue un destacado economista y teórico monetarista estadounidense cuyas ideas y contribuciones han dejado una huella profunda en el pensamiento económico.

Para comprender las teorías de Milton Friedman y como estas han influido en el pensamiento económico actual, se analizan los puntos más importantes de su vida y obra.

El trabajo explora la trayectoria académica y profesional de Friedman, desde sus estudios en la Universidad de Chicago hasta su posterior influencia en las políticas económicas de distintos estados. Además, se debe subrayar la figura de Friedman en el desarrollo de la denominada Escuela de Chicago.

Se examina cómo sus principales investigaciones y teorías, entre las que se encuentran el concepto de renta permanente y la tasa natural de desempleo, contribuyeron al desarrollo de la economía como ciencia.

No obstante, el trabajo se centra en la teoría monetaria expuesta por Milton Friedman. El estadounidense hizo un exhaustivo análisis de la economía americana entre 1867 y 1960, centrándose en los efectos de la Gran Depresión en Estados Unidos y en las políticas económicas llevadas a cabo durante dicho periodo.

Palabras clave: Milton Friedman, Pensamiento económico, teoría monetaria, políticas económicas.

Clasificación JEL: B22, B29, B31.

ABSTRACT

The modern economy has been shaped by numerous economists and thinkers whose theories have left an important legacy in the course of economic history.

Milton Friedman (1912-2006) was a leading American monetarist economist and theorist whose ideas and contributions have left a deep mark on economic thought.

To understand Milton Friedman's theories and how they have influenced current economic thought, the most important points of his life and work are analyzed.

The work explores Friedman's academic and professional career, from his studies at the University of Chicago to his later influence on the economic policies of different states. In addition, the figure of Friedman in the development of the Chicago School should be underlined.

It examines how his main research and theories, such as the concept of permanent income or the natural rate of unemployment, contributed to the development of economics as a science.

However, the work focuses on the monetary theory exposed by Milton Friedman. The American made an exhaustive analysis of the American economy between 1867 and 1960, focusing on the effects of the Great Depression in the United States and the economic policies conducted during that period.

Keywords: Milton Friedman, Economic thought, monetary theory, economic policies.

JEL Classification: B22, B29, B31.

Índice

1. Introducción.....	6
2. Vida y obras de Milton Friedman.....	7
2.1 Algunas pinceladas biográficas.....	7
2.2 Obras de Milton Friedman.....	11
2.3 Milton Friedman y la Escuela de Chicago.....	13
3. La teoría de la función de consumo y la renta permanente.....	16
3.1 Oposición a la teoría keynesiana y aportación de Milton Friedman.....	16
3.2 Análisis matemático y gráfico de la teoría de la renta permanente.....	18
4. La curva de Phillips aumentada con expectativas.....	22
5. Teoría monetaria.....	26
5.1 La teoría cuantitativa del dinero.....	27
5.2 La interpretación de Friedman de la Gran Depresión.....	28
6. Conclusiones.....	32
Bibliografía.....	35

Índice de gráficos

El efecto de un incremento transitorio de la renta corriente.....	20
El efecto de un incremento permanente de la renta.....	21
El mercado de trabajo en el modelo de Milton Friedman.....	23
Curva de Phillips de Friedman.....	25

1. INTRODUCCIÓN.

Milton Friedman es sin duda uno de los economistas más laureados y reconocidos del siglo XX. Entre sus aportaciones no solo se encuentra una de las principales teorías de carácter monetario, sino que también incorpora en sus trabajos teorías sobre la función de consumo y sobre el mercado y la relación entre desempleo e inflación.

La elección de este tema está completamente ligada a lo que representa la figura de Milton Friedman, no solo para la economía monetaria, sino para el cómputo global de la ciencia económica. El economista americano, claro defensor de la libertad, es posiblemente un adelantado a su tiempo y un referente en cuanto a lo que un economista puede aportar al progreso de la ciencia económica.

Este trabajo tiene el propósito de presentar las principales aportaciones del economista estadounidense a la teoría económica.

Para comenzar y al objeto de conocer el contexto en el cual elaboró sus teorías Milton Friedman se presentan unas pinceladas bibliográficas de la vida del economista estadounidense y se comentan las principales obras escritas por Friedman. Se hace hincapié en el papel fundamental que jugó Friedman en el inicio y posterior desarrollo de la *Escuela de Chicago*, así como en su influencia en las políticas económicas de muchos países desde finales de la década de los setenta del siglo pasado

Una de las primeras aportaciones del economista americano fue su teoría de la función de consumo y de la renta permanente como crítica a la teoría de la función de consumo keynesiana. También criticó la relación negativa entre tasa de variación de los salarios monetarios y la tasa de desempleo expuesta originalmente por el economista neozelandés William Phillips en la década de los 50 (la conocida como *curva de Phillips*); y presentó y explicó la curva de Phillips modificada con expectativas y el concepto de tasa natural de desempleo

Las aportaciones de índole monetaria de Friedman se recogen, fundamentalmente en el trabajo que publicó en 1963 junto con Anna J. Schwartz

titulado *Una Historia Monetaria de los Estados Unidos 1867-1960*. El americano centró su estudio en las decisiones de las autoridades monetarias y en sus los efectos de la Gran Depresión sobre la economía de los Estados Unidos.

El trabajo se estructura de la siguiente manera: tras esta introducción, en el segundo apartado se presentan algunos rasgos biográficos de Friedman y las principales obras de este economista; en el tercer apartado, se expone la función de consumo propuesta por Friedman y sus principales implicaciones; en el cuarto apartado, se desarrolla su crítica a la relación original entre desempleo e inflación de Phillips y se expone la curva de Phillips modificada con expectativas y el concepto de tasa natural de desempleo; en el quinto apartado se exponen las ideas monetarias de Friedman y su visión de la Gran Depresión. Finalmente, en el último apartado, se resume todo el trabajo y se presentan las principales conclusiones.

2. VIDA Y OBRAS DE MILTON FRIEDMAN.

2.1. Algunas pinceladas bibliográficas.

Para la elaboración de este subapartado se ha hecho uso, fundamentalmente, de la autobiografía que Milton Friedman escribió como ganador del Premio Nobel de Economía en 1976.

Milton Friedman nació el 31 de julio de 1932 en la ciudad estadounidense de Nueva York. Fue el cuarto hijo de una pareja de inmigrantes austrohúngaros judíos. Creció en una familia humilde, de padres trabajadores, pero que no sufrieron grandes penurias económicas.

Milton realizó sus estudios primarios y secundarios en la escuela pública. En el año 1927, un año antes de graduarse, murió su padre, lo que supuso que el mismo tuvo que financiarse sus gastos estudiantiles. No obstante, este suceso no trastocó su idea de acudir a la universidad. Recibió una beca, como resultado de sus buenos resultados académicos, que le permitió estudiar en la Rutgers

University. Debido a su situación personal, mientras realizaba estos estudios universitarios, llevó a cabo algunos trabajos en pequeñas empresas de la zona.

En 1932 se graduó en Matemáticas con la intención de seguir su carrera profesional como actuario. No obstante, Friedman se interesó también por la economía y logró graduarse en esta materia.

En el campo de la economía, Milton Friedman, en su juventud, recibió la influencia tanto de Homer Jones como por Arthur F. Burns¹. El primero le introdujo en la teoría económica rigurosa mientras que los trabajos del segundo le sirvieron de inspiración para la investigación económica y para toda su carrera económica posterior. Gracias a la recomendación de estos dos grandes amigos, como el propio Friedman dice en su autobiografía, recibió una beca en el Departamento de Economía de la Universidad de Chicago donde centró su vida profesional en torno a la economía.

Durante el curso 1932-1933 en la Universidad de Chicago se le abrió un nuevo mundo, intelectualmente hablando, al conocer a otros economistas, reconocidos posteriormente a nivel internacional, como Jacob Viner, Frank Knight, Henry Schultz, Henry Simons y Lloyd Mints.

Gracias a Henry Schultz, Milton logró una beca en Columbia donde Herold Hotelling² le introdujo en la economía matemática rigurosa. Después de un año en Columbia volvió a Nueva York como asistente de Henry Schultz quién en ese momento estaba trabajando en su obra *La Teoría y Medición de la Demanda*.

En el año 1935 se incorporó al National Resources Committee y en 1937 se incorporó al National Bureau of Economic Research-NBER. De su trabajo en ambas instituciones obtuvo las bases de su *Teoría de la Función de Consumo*. En el NBER trabajó junto a Simon Kuznets con quien publicó su primera gran

¹ Homer Jones (1906-1986) fue un destacado economista estadounidense que impartió clase en la Universidad de Rutgers a Friedman. Por su parte, Arthur F. Burns (1904-1987) fue presidente de la Reserva Federal de los Estados Unidos y profesor de Economía en la Universidad de Rutgers.

² Harold Hotelling (1895-1973) fue un estadístico y teórico estadounidense. Fue profesor de la Universidad de Columbia. Su principal aportación es el modelo de Hotelling sobre competencia.

obra, *Ingresos de la Práctica Profesional Independiente*, en la que ya se introducen los conceptos de ingresos permanentes e ingresos transitorios.

En el año 1941 se incorporó al Tesoro de los Estados Unidos y se dedicó a temas de política fiscal hasta el año 1945. Durante estos años, y en plena Segunda Guerra Mundial, Friedman preparó su futura propuesta sobre las políticas públicas. Entre 1944 y 1945 estuvo de nuevo en la Universidad de Columbia, donde se reencontró con Hotelling con quién participó en un grupo de estudio centrado en el análisis estadístico.

En el año 1945 se traslada a la Universidad de Minnesota para trabajar junto a George Stigler³. Sin embargo, al año aceptó la oferta como profesor de teoría económica de la Universidad de Chicago en el puesto que había dejado vacante Jacob Viner. Chicago se convertía, como el propio Friedman define, en "su hogar intelectual". Allí recibió las influencias del pensamiento de von Mises y von Hayek. El mismo año 1945 Arthur Burns le ofreció unirse a la *Oficina Nacional de Investigación Económica* al objeto de investigar el papel del dinero en el ciclo económico. Su trabajo en esta institución influyó de forma clave en sus estudios monetarios posteriores.

La combinación de estos dos últimos puestos, en palabras del propio Milton Friedman, "resultó muy productiva". En la Universidad de Chicago creó un Taller en Dinero y Banca que le permitió realizar de forma grupal análisis y estudios de temas monetarios. Y en la Oficina Nacional recibió la ayuda de la historiadora económica Anna J. Schwartz⁴. Friedman conseguía así un proceso de retroalimentación entre los dos puestos. Los avances que obtenía en uno de ellos le eran completamente útiles y complementaban sus estudios en el otro.

En 1947 Friedman asistió a la reunión que se celebró en Mont Sant Pèlerin de la que surgió la sociedad internacional *Mont Sant Pèlerin*, que a la postre se convertiría en "la más importante plataforma internacional de las posiciones

³ George Joseph Stigler (1911-1991) fue un economista estadounidense, ganador del Premio Nóbel de Economía en 1982. Es considerado uno de los líderes de la Escuela de Chicago.

⁴ Anna Jacobson Schwartz (1915-2012) fue una economista estadounidense de la Agencia Nacional de Investigación económica. Es considerada una de las monetaristas más influyentes del siglo XX.

liberales, como una reacción al predominio de las posiciones socialistas” (Carrió, 2019, pág. 415)

A finales del año 1950 se trasladó temporalmente a París como agente del Gobierno de los Estados Unidos en la administración del *Plan Marshall*. Su aportación se sustentó en el plan Schuman, precursor de la idea del mercado común. En este momento surge el interés de Friedman por los tipos de cambio flotantes. Basado en esta experiencia, en el año 1953 publicó su ensayo, *The Case for Flexible Exchange Rates*.

Durante el curso 1953-1954, fue profesor visitante Fulbright en el Gonville & Caius College de la Universidad de Cambridge. Al parecer, sus ideas liberales resultaron demasiado extremistas en esta institución.

En la década de los 60 Friedman se adentró en el mundo de la política. En el año 1964 se convirtió en asesor económico del senador Goldwater en su carrera fallida a la presidencia de los Estados Unidos. Posteriormente, en el año 1968 formó parte del grupo de asesores económicos de Richard Nixon, una experiencia que le resultó mucho más exitosa que la predecesora. No obstante, para Milton, el sector público y el mundo de la política no eran más que una vocación menor; su principal preocupación continuaba siendo la teoría económica monetaria.

En el año 1976, la Fundación Nobel le concedió el Premio Nobel de Economía por sus estudios en consumo, historia y teoría monetaria, y especialmente, por su demostración de la complejidad de la política de estabilización.

En 1977, a los 65 años, se retiró como profesor de la Universidad de Chicago. Fue invitado por Green Campbell, director de la *Institución Hoover* en la Universidad de Stanford y allí se trasladó en calidad de investigador principal de dicha institución.

Poco después de su llegada a California, Bob Chitester⁵ logró convencerle para participar en un programa de TV que obtuvo un gran éxito internacional: *Free to*

⁵ Bob Chitester (1937-2021) fue un productor y ejecutivo estadounidense conocido por producir *Free to Choose*.

Choose. Este programa abogaba por los principios del libre mercado y hacía un análisis divulgativo y crítico de la política económica. La grabación de este espacio comenzó en 1978 y se realizó en diferentes localizaciones a lo largo de Estados Unidos y de todo el planeta como India, Japón, Alemania o Reino Unido.

Friedman también participó como asesor externo en la carrera a la presidencia de los Estados Unidos de Ronald Reagan en 1980. Durante el mandato como presidente del Reagan trabajó como asesor en la Junta Asesora de Política económica del Presidente. En 1988, como reconocimiento a su trabajo, el presidente Reagan le otorgó la Medalla Presidencial de la Libertad y en el mismo año le otorgaron la Medalla Nacional de la Ciencia. También en 1988 la Universidad de Chicago, en agradecimiento a todo su trabajo, decidió publicar sus memorias.

Todas las aportaciones llevadas a cabo por Milton Friedman a lo largo de los años constituyen el fundamento teórico central del denominado *nuevo liberalismo económico*. En 1996 fundó junto a su mujer Rose, *The Milton y Rose D. Friedman Foundation*; esta fundación tiene como objetivo esencial la defensa de la libre elección por parte de los padres de la educación de sus hijos.

El 16 de noviembre de 2006, a la edad de 96 años, en un hospital cercano a la ciudad de San Francisco, Milton Friedman fallecía a consecuencia de un ataque cardiaco.

2.2. Obras de Milton Friedman.

Los libros y trabajos de Milton Friedman, tanto individuales como en colaboración con otros autores, son muy numerosos. En este subapartado, en primer lugar, se hace hincapié en las obras en las que pueden rastrearse sus principales aportaciones al pensamiento económico; en segundo lugar, se indican sus obras de carácter más divulgativo; y, en tercer lugar, simplemente se mencionan otros trabajos académicos importantes de Friedman.

En cuanto a las primeras obras se destacan las siguientes:

- *Teoría de la función de consumo*. (1957).

En esta obra Friedman realiza una crítica a la formulación de Keynes de la función de consumo. En contra de la concepción keynesiana, Friedman defiende que los agentes económicos no ajustan su consumo a su renta en el corto plazo, sino que lo ajustan a su renta permanente. En apartados posteriores de este trabajo se profundizará en este asunto.

- *Inflación: Causas y consecuencias* (1963).

Entre otras ideas Friedman expone en este trabajo el concepto de tasa natural de desempleo; un concepto inspirado en la distinción entre el tipo de interés natural y el tipo de interés de mercado. Señala la diferencia entre el concepto de tasa natural de desempleo y la tasa de desempleo de la denominada curva de Phillips subrayando que estos dos términos no coinciden. Por ello, Friedman realiza una adaptación de la curva de Phillips. A lo largo de este trabajo se profundizará en este asunto.

- *Una Historia Monetaria de los Estados Unidos 1867-1960* (1963).

Friedman y Schwartz analizan en esta obra el papel de la política monetaria en la economía de Estados Unidos desde 1967 hasta mediados del siglo XX. Hacen uso de series temporales históricas para argumentar que los cambios de la oferta monetaria provocan efectos adversos y no deseados en la economía. Para ello hacen uso de la Teoría Cuantitativa del Dinero. Atribuyen la Gran Depresión de los años 30 a errores de la política monetaria. En apartados posteriores de este trabajo se profundizará en este asunto.

Entre las obras de carácter más divulgativo cabe destacar las dos siguientes:

- *Capitalismo y libertad* (1962).

Friedman argumenta que solo es posible la existencia de libertad política en un contexto de libre mercado; no obstante, el capitalismo es condición necesaria, pero no suficiente, para la libertad. Sin embargo, la existencia de un mercado libre no suprime la necesidad de disponer de un gobierno. En este sentido Friedman se centra en cual es la función del Estado y el sector público en una sociedad libre; existen campos en los que el mercado no puede resolver los problemas, y por tanto es preferible que el sector público intervenga.

Friedman expone el concepto de efectos de vecindad; se trata de los efectos no autorizados sobre empresas o consumidores que derivan de las acciones de otros agentes. Estos efectos se utilizan para justificar cualquier intervención del Estado.

-Libre para elegir (1980).

Friedman explica con claridad sus propuestas políticas. Se centra en la existencia de un impuesto negativo sobre la renta para aquellos individuos con un nivel de ingresos más bajo. Siguiendo esta propuesta, todos los ciudadanos dispondrían de una asignación básica personal en función de sus ingresos.

En materia de educación, Friedman aboga por la implantación de un cheque escolar para los estudios primarios y secundarios.

Finalmente, no pueden dejarse sin mencionar otros trabajos como *El papel de la política monetaria* (1968), *Estadísticas monetarias de los Estados Unidos* (1970), *Price Theory* (1980) y *Teoría Cuantitativa del dinero* (1987).

2.3 Milton Friedman y la Escuela de Chicago.

En este trabajo sobre la figura de Milton Friedman no podemos ignorar a la Escuela de Chicago, a pesar de que el mismo deseaba aislarse de cualquier corriente o escuela de pensamiento económico.

La escuela económica de Chicago surge en el departamento de economía de la Universidad de Chicago de la mano de Frank H. Knight⁶. No obstante, se debe tener en cuenta que no se trata de una corriente de pensamiento económico única, sino que engloba las ideas y proposiciones, de ámbito económico, de diversos economistas entre los que se encuentran varios galardonados con el Premio Nobel de Economía como Milton Friedman, Ronald Coase⁷ o George Stigler.

⁶ Frank H Knight (1885-1992) fue un importante economista de la Universidad de Chicago. Es reconocido por ser el precursor de la Escuela de Chicago.

⁷ Ronald Coase (1910-2013) fue un economista y abogado británico, ganador del Premio Noble de Economía por el descubrimiento y aclaración del significado de los costes de transacción y los derechos de propiedad.

Las ideas de Milton Friedman tuvieron una gran influencia en el pensamiento del resto de autores de la Escuela de Chicago. Y, viceversa, las aportaciones de Friedman también estuvieron influidas por las teorías e ideas del resto de economistas de la Universidad de Chicago.

Las ideas económicas de estos autores surgen en el contexto de crisis de la Gran Depresión de los años treinta que afectó de manera considerable a la economía estadounidense. La situación económica de Estados Unidos provocó que muchos autores en sus aportaciones económicas fueran más allá del simple análisis económico y realizaran un análisis con cierta perspectiva social.

“La Escuela de Chicago no predicaba una ideología. Lo que predicaba era un método científico aplicado al mundo real” (Horberger, A. Milton Friedman: Un economista liberal, 2008, 35).

Estos economistas eran esencialmente defensores del libre mercado. Argumentaban que una economía de mercado es inherentemente estable y que las perturbaciones, como las crisis, son consecuencia de las malas acciones llevadas a cabo por el estado como agente económico.

En palabras de Hess: *“la Escuela de Chicago afirma que los mercados sin la interferencia del gobierno producirán los mejores resultados para la sociedad (es decir, los resultados más eficientes). Una suposición principal de la escuela es el modelo de comportamiento humano del actor racional (maximización del interés propio), según el cual las personas generalmente actúan para maximizar su interés propio y, por lo tanto, responderán a incentivos de precios diseñados apropiadamente.”* (Encyclopedia Britannica)

La *Escuela de Chicago* no solo promovió esta defensa del libre mercado; también rechazó las proposiciones de Keynes y promovió el monetarismo del cual Milton Friedman es el máximo exponente. En el contexto de la Gran Depresión, Keynes había argumentado que la crisis era consecuencia de la falta de inversión; sin embargo, Milton Friedman postuló que la crisis era consecuencia de la contracción de la oferta monetaria.

Por tanto, las principales medidas económicas de la *Escuela de Chicago* estuvieron ligadas al libre mercado, la privatización, la no intervención del estado y la desregularización del sector público.

Las ideas de estos autores, en especial, las de Milton Friedman, tuvieron y tienen una gran influencia en las decisiones de las instituciones monetarias y en el sector público durante la segunda mitad del siglo XX.

En Gran Bretaña, la política económica de la primera ministra Margaret Thatcher⁸ estuvo muy influenciada por los movimientos monetaristas, especialmente por las ideas de Milton Friedman. La Primera Ministra, con el objetivo de controlar la inflación, abogó claramente por el aumento de los tipos de interés.

En Estados Unidos, la presidencia de Ronald Reagan⁹ estuvo muy influenciada por las ideas y políticas liberales propuestas por la Escuela de Chicago. Como se ha señalado anteriormente, el propio Milton Friedman fue asesor económico del presidente.

No obstante, las ideas de la *Escuela de Chicago* tuvieron una influencia mucho mayor en Chile. A inicios de la década de 1970, la economía chilena se encontraba en una situación de colapso absoluto, con altos tipos de interés y una inflación galopante. En 1973, se instauró en el poder Pinochet¹⁰ quien inspirado en las ideas de la *Escuela de Chicago* transformó completamente la estructura económica del país. Se limitó el papel del Estado en la actividad económica y se reguló a favor de la implantación de un libre mercado. Milton Friedman es reconocido por ser el principal partícipe de la mejora económica del país chileno entre 1970 y 1990.

En palabras del propio Friedman en una carta a Pinochet: *“El problema económico fundamental de Chile tiene claramente dos aristas: la inflación y la promoción de una saludable economía social de mercado. Ambos problemas*

⁸ Margaret Thatcher (1925-2013) fue una política británica, Primera Ministra entre 1979 y 1990; sus políticas liberales recibieron el nombre de *thatcherismo*.

⁹ Ronald Reagan (1911-2004) Presidente de los Estados Unidos entre 1981 y 1989.

¹⁰ Augusto José Ramón Pinochet Ugarte (1915-2013) fue un político, militar y dictador chileno entre 1973 y 1990. En el aspecto económico, es reconocido por llevar a cabo la liberalización económica de Chile.

están relacionados: cuánto más efectivamente se fortalezca el sistema de libre mercado, menores serán los costos transicionales de terminar con la inflación. Sin embargo, y pese a estar relacionados, se trata de dos problemas diferentes: el fortalecimiento del libre mercado no terminará con la inflación per se, como tampoco terminar con la inflación derivará automáticamente en un vigoroso e innovador sistema de libre mercado. ”

3. LA TEORÍA DE LA FUNCIÓN DE CONSUMO Y LA RENTA PERMANENTE.

3.1. Oposición a la teoría keynesiana y aportación de Milton Friedman

En este apartado se va a exponer la teoría de la Función de Consumo elaborada por Milton Friedman; esta teoría tiene una gran importancia en el desarrollo de las ideas monetaristas y, además, es contraria la teoría establecida de Keynes.

La teoría keynesiana (1936) sostiene que el consumo depende fundamentalmente de la renta corriente de las familias; aunque existen otros determinantes, no tienen suficiente relevancia como para ser considerados. Keynes, por tanto, trabaja con una función de consumo dependiente únicamente del ingreso real disponible. Un incremento en la renta corriente supone un incremento proporcionalmente inferior del consumo debido a lo que denominó *ley psicológica fundamental*.

Esta relación tiene un papel clave dentro de la teoría keynesiana. La cuantía y la estabilidad del multiplicador del modelo keynesiano se sustenta en la cuantía y la estabilidad de la propensión marginal al consumo.

Sin embargo, la teoría keynesiana presentaba problemas en su contrastación empírica y ello derivó en que diversos economistas, entre los que se encuentran Kuznets¹¹, Milton Friedman y Modigliani¹² elaboraran a lo largo de los años 50 sus propias aportaciones e interpretaciones sobre la función de consumo.

¹¹ Simon Kuznets (1901-1985) llevó a cabo estudios con series temporales que demostraron que la economía de Estados Unidos se caracterizaba por una propensión media al consumo constante.

¹² Franco Modigliani (1918-2003) fue un economista ítalo-estadounidense. Centró sus estudios en el ámbito microeconómico; su principal aportación es la hipótesis del ciclo de vida.

Milton Friedman propuso el concepto de renta permanente que fue introducido por Bernoulli¹³ en el siglo XVIII y que sostiene que la renta es el rendimiento de la riqueza.

Friedman argumenta que los sujetos toman sus decisiones de consumo teniendo en cuenta su renta permanente, independientemente de su renta corriente. No obstante, los consumidores también consumen una parte de su renta corriente; pero es una proporción reducida e insignificante en comparación con la proporción que consumen de renta permanente.

El economista estadounidense considera que la renta permanente está definida por el valor actual de las corrientes de ingreso y la riqueza esperada por el individuo a lo largo de toda su vida.

Por tanto, de forma simplificada, se puede decir que el consumo es función de la renta permanente:

$$C=Y_p$$

Donde:

C = Consumo.

Y_p = Renta permanente.

Esta hipótesis explica que la propensión al consumo tiende a ser estable a lo largo de todo el ciclo de vida de un individuo. Esto se debe a que la renta permanente tiene una mayor invariabilidad que la renta corriente, la cual si puede sufrir cambios derivados del ciclo económico. Consecuentemente, los ciclos económicos, de forma general, no afectan al consumo. No obstante, grandes variaciones de la renta corriente pueden llegar a afectar a la renta permanente y provocar cambios en el consumo.

De esta manera, Friedman argumenta que Keynes se equivocaba en su formulación puesto que tan solo consideraba la renta corriente como determinante del consumo sin tener en cuenta la renta permanente. Este hecho

¹³ Jakob Bernoulli (1654-1705) fue un matemático y científico suizo. En el apartado económico destaca su aportación sobre las decisiones de consumo en situación de incertidumbre. Autores como Irving Fisher y Milton Friedman recuperaron sus ideas.

es para Friedman el motivo que explica las contradicciones entre la teoría keynesiana y los datos empíricos.

El concepto de renta permanente usado por Friedman enlaza con la teoría del capital y del comportamiento del consumidor de un modo que Keynes no había logrado con su *ley psicológica fundamental*.

Esta idea de renta permanente es aplicada por Milton Friedman en otros ámbitos, entre los que destaca su aportación a la teoría de la demanda de dinero.

A continuación, se explica de forma matemática y gráfica lo expuesto anteriormente.

3.2. Análisis matemático y gráfico de la teoría de la renta permanente.

El análisis se fundamenta, básicamente, en varios capítulos del texto *Macroeconomía Superior* de García de Paso (1999).

Se parte de la idea de que el tipo de interés real (r) y la tasa subjetiva de preferencia temporal (ρ) son prácticamente idénticos ($r \cong \rho$) lo que implica que los consumidores desean mantener un perfil de consumo aproximadamente constante a lo largo de todo su ciclo vital. La renta permanente de un consumidor es precisamente ese nivel de consumo aproximadamente constante que el consumidor desea mantener durante toda su vida.

Por otra parte, se establece que el horizonte temporal del consumidor es infinito. En esta situación la restricción presupuestaria intertemporal del consumidor es la siguiente:

$$\sum_{t=1}^{\infty} \frac{c_t}{(1+r)^{t-1}} = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{y_t}{(1+r)^{t-1}}$$

En donde:

c_t = Consumo.

y_t = Riqueza.

r = Tipo de interés real.

Como $r \cong \rho$, la condición de Euler¹⁴ determina que el consumo de dos periodos consecutivos ha de ser el mismo, lo cual implica que el consumo es constante en todos los periodos ($c_t = \bar{c}$).

Sustituyendo en la expresión de la restricción presupuestaria anterior:

$$\sum_{t=1}^{\infty} \frac{\bar{c}}{(1+r)^{t-1}} = \bar{c} \sum_{t=1}^{\infty} \frac{1}{(1+r)^{t-1}} = \bar{c} \left[1 + \frac{1}{1+r} + \frac{1}{(1+r)^2} + \dots \right]$$

En la expresión anterior, entre corchetes, se encuentra la suma de una progresión geométrica de razón $x = \frac{1}{1+r}$. El valor de la suma por tanto es:

$$\sum = \frac{1 - x^{\infty}}{1 - x}$$

En donde

$$x = \frac{1}{1+r}$$

Y, por lo tanto

$$x^{\infty} = \frac{1}{(1+r)^{\infty}} = 0$$

De donde la suma queda:

$$\sum = \frac{1}{1-x} = \frac{1}{1-\frac{1}{1+r}} = \frac{1+r}{r}$$

Así, por tanto, la restricción presupuestaria queda expresada de la siguiente manera:

$$\bar{c} \frac{1+r}{r} = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{y_t}{(1+r)^{t-1}}$$

¹⁴ Por simplicidad, la condición de Euler en el caso de dos periodos, 1 y 2, implica $RMS_{C_1}^{C_2} = \frac{(1+r)}{(1+\rho)}$, si $r = \rho$, entonces $RMS_{C_1}^{C_2} = 1$; esto es, en equilibrio no es posible aumentar la utilidad desplazando el consumo de un período a otro. Por lo tanto, las utilidades marginales coinciden y, por tanto, también el consumo en ambos periodos.

Obtenemos la expresión del nivel de consumo:

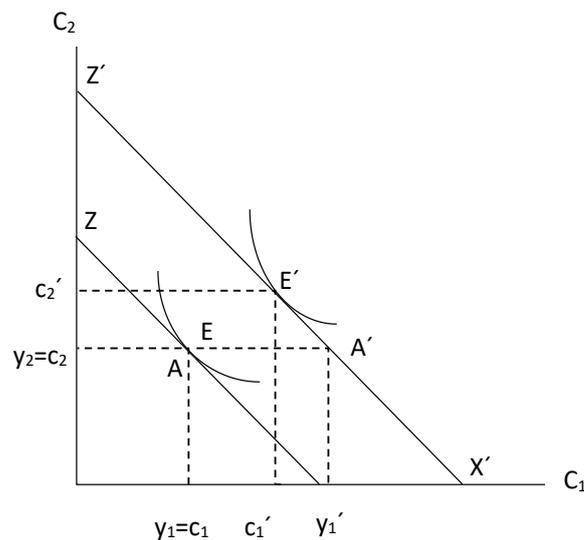
$$\bar{c} = \frac{r}{1+r} \sum_{t=1}^{\infty} \frac{y_t}{(1+r)^{t-1}}$$

Precisamente, en el lado derecho de dicha expresión es la renta permanente del consumidor definida por Milton Friedman en su obra *Teoría de la Función de Consumo* de 1957.

Por lo tanto, este análisis implica que la pauta temporal que sigan las dotaciones del consumidor no es relevante para su consumo puesto que este viene dado de forma exclusiva por su renta permanente. No obstante, la pauta temporal de las dotaciones del consumidor resulta crucial con respecto al ahorro del mismo puesto que el ahorro de cada periodo se define como la dotación corriente menos el consumo en dicho periodo. Consecuentemente, el ahorro coincidirá con la renta transitoria de dicho periodo.

Seguidamente se analiza de forma gráfica lo expuesto.

Figura 3.1 El efecto de un incremento transitorio de la renta corriente.



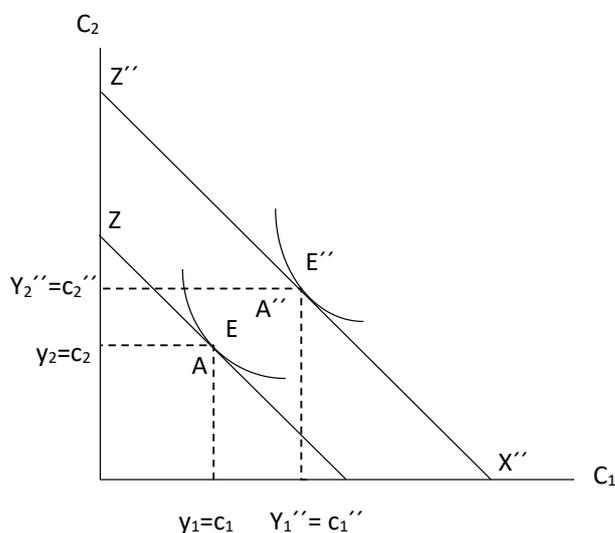
Fuente: García de Paso (1999)

Si se parte de un equilibrio inicial ($A=E$) donde el consumo del individuo es igual a su dotación (punto de autarquía) y se considera que se produce un incremento de la dotación del individuo en el momento actual ($y_1' > y_1$) de carácter transitorio ($y_2' = y_2$), se producen las modificaciones siguientes:

La restricción presupuestaria del individuo se desplaza hacia derecha como consecuencia del incremento de su dotación. El punto de autarquía en la nueva situación se sitúa sobre la nueva restricción presupuestaria en A' . La nueva combinación óptima de consumo será E' donde aumenta el consumo en ambos periodos ($c_1' > c_1$ y $c_2' > c_2$). Sin embargo, el aumento del consumo actual es menor que el aumento de la dotación de hoy debido a que el consumidor ahorra esta diferencia para financiar su consumo futuro.

En conclusión, un aumento transitorio de la renta corriente va acompañado de un aumento permanente, pero de cuantía menor, del consumo actual y del consumo futuro.

Figura 3.2. El efecto de un incremento permanente de la renta.



Fuente: García de Paso (1999)

Partiendo del mismo punto de equilibrio que en el caso anterior, se observa a continuación el efecto de un incremento permanente de la renta.

Ante este cambio, la dotación actual y futura aumentan en una misma cuantía y el nuevo punto de autarquía (A'') se sitúa sobre la nueva restricción presupuestaria ($X''Z''$). En esta situación la combinación óptima de consumo coincide con la nueva dotación ($A''=E''$).

Por lo tanto, en esta situación un aumento permanente de la renta es absorbido por un incremento permanente del consumo de la misma cuantía, sin que varíe el ahorro.

4. LA CURVA DE PHILLIPS AUMENTADA CON EXPECTATIVAS.

La curva de Phillips original¹⁵ implica que, si las autoridades económicas están dispuestas a tolerar una alta tasa de inflación, entonces es posible mantener de forma indefinida una tasa de desempleo más baja. La situación económica de la década de 1960 corroboró esta hipótesis.

A finales de la década de 1960, Milton Friedman y Edmund Phelps¹⁶ pusieron en duda la relación postulada por Phillips años atrás. Ambos economistas por separado cuestionaron la existencia de una relación de ese tipo entre la inflación y el desempleo.

Para Friedman el asunto central era analizar los efectos sobre la economía de las medidas tomadas por las autoridades monetarias con el objetivo de disminuir la tasa de paro.

En el análisis de Milton Friedman la hipótesis de partida en el corto plazo es la formulación de Phillips, pero señala que lo relevante para empresarios y trabajadores es el salario real previsto y no el salario real corriente como había argumentado Phillips.

Friedman considera que la manera en la que los trabajadores elaboran sus expectativas sobre el comportamiento de los precios es diferente a la forma en

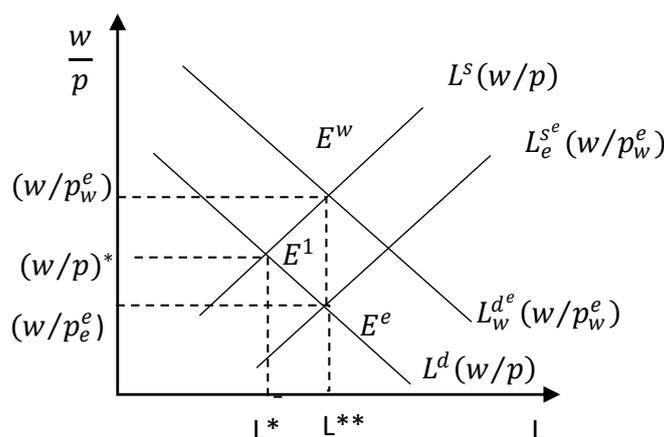
¹⁵ William Phillips (1914-1975) fue un importante economista neozelandés, seguidor de las ideas de Keynes. Publicó su aportación de la relación entre tasa de desempleo y variación de los salarios nominales, conocida después como *Curva de Phillips* en el artículo "La relación entre el Desempleo y la Tasa de Cambio de los Salarios Monetarios en el Reino Unido 1861-1957" publicado en 1958.

¹⁶ Edmund Phelps es un economista estadounidense cuyos estudios sobre empleo e inflación tienen grandes similitudes con los de Milton Friedman.

la que lo realizan los empresarios. No obstante, en ambos casos las previsiones sobre cambios en los precios son imprecisas y tardías en comparación a los cambios reales.

Milton Friedman analiza el mercado de trabajo de una economía.

Gráfico 4.1 El mercado de trabajo en el modelo de Milton Friedman.



Fuente: Raffo López (2007)

En el caso de un choque imprevisto de demanda agregada los precios corrientes pueden reaccionar igual o más deprisa que los salarios, por lo que los salarios reales (w/p) pueden reaccionar de manera opuesta a los salarios nominales (w) en el corto plazo. En el largo plazo, los salarios reales tienden a volver a su nivel de equilibrio inicial. No obstante, no ocurre lo mismo con los salarios previstos.

Los trabajadores no perciben de forma inmediata que los precios han cambiado: pero sí captan el incremento de los salarios nominales de modo que su salario esperado (w/p_w^e) es mayor. Los trabajadores son conscientes de que no se ha producido ningún desplazamiento de la curva de la oferta de trabajo y creen que la curva de demanda de trabajo de los empresarios ha aumentado. En el gráfico 4.1 se muestra este desplazamiento mediante el paso de la curva de demanda de trabajo real ($L^d(w/p)$) a la curva de demanda de trabajo “imaginada” por los

trabajadores ($L_w^{d^e}(w/p_w^e)$). Por lo tanto, para los trabajadores la economía pasa del punto E_1 al punto E_w de modo que aumenta el empleo.

Por su parte, los empresarios están más interesados en el precio de sus precios y mejor informados que los trabajadores. Los empresarios creen que el incremento en el nivel general de precios corresponde a un aumento del precio relativo de su producción, consecuentemente la media de precios esperados por los productores (p_e^e) se incrementa. Los empresarios aceptan el aumento de los salarios nominales, pero terminan percibiendo una disminución de los salarios que deben pagar en términos reales.

Los empresarios son conscientes de que la curva de demanda de trabajo de la economía no ha sufrido variación alguna, para ellos es como si la curva de oferta de trabajo se hubiera desplazado hacia abajo a la derecha, por lo que están dispuestos a contratar más trabajadores. En el gráfico 4.1, para los empresarios, la curva $L^s(w/p)$ se desplaza a la curva $L_e^{s^e}(w/p_e^e)$ y se pasa del equilibrio inicial al equilibrio "imaginado" E_e .

Por tanto, las expectativas divergentes de trabajadores y empresarios producen un aumento del nivel de empleo. Esto explica la existencia de diferencias en el corto plazo entre la tasa de desempleo y la inflación.

No obstante, el nuevo equilibrio con un nivel de empleo L^{**} no es estable en el largo plazo. Los trabajadores y empresarios tienden a corregir sus expectativas cuando son conscientes de que los precios y salarios siguen tendencias diferenciadas a las esperadas.

Los trabajadores descubren que la curva de demanda de trabajo no había sufrido alteraciones como habían imaginado de forma equivocada. Por ello, disminuye la cantidad de trabajo ofrecida situándose en el equilibrio inicial E_1 .

Los empresarios, por su parte, reconocen que la posición de la curva de trabajo es la inicial y no la que habían imaginado. Por lo tanto, se mueven por la curva de demanda de trabajo hasta el equilibrio inicial E_1 .

Tal y como se observa, en el largo plazo el efecto de una perturbación de demanda agregada es nulo, la economía vuelve a su nivel de equilibrio inicial.

El equilibrio inicial E_1 corresponde a la tasa natural de desempleo. En esta situación la tasa de variación de los salarios nominales es igual a la tasa de inflación esperada.

Al producirse una perturbación no esperada de la demanda agregada, la economía se desliza hasta el punto E_2 con una menor tasa de desempleo. Dicho punto es coherente con el nivel de empleo L^{**} del gráfico 4.1 por las expectativas erróneas tanto de trabajadores como de empresarios.

Sin embargo, cuando trabajadores y empresarios adaptan sus expectativas sobre la inflación esperada la curva se desplaza hacia la derecha y hacia arriba a curvas que pasan por los puntos E_3 y E_4 . A medida que los agentes revisan sus expectativas el empleo disminuye. Cuando la tasa de inflación esperada vuelve a coincidir con la tasa de variación de los salarios nominales, la tasa de desempleo vuelve a su nivel inicial. Por lo tanto, en el largo plazo, la curva puede representarse como una línea continua vertical.

La diferencia entre el equilibrio inicial E_1 y el equilibrio final E_4 radica en que en el nuevo equilibrio las tasas de variación de las variables nominales son mayores. Por ello, se concluye que las políticas de demanda agregada son ineficaces en el largo plazo; su único efecto es el de incrementar la inflación.

De esta forma Friedman formó la denominada curva de Phillips con expectativas y concluyó que la curva de Phillips con pendiente negativa es tan solo un fenómeno en el corto plazo.

En su obra *Paro e Inflación* (1968) Friedman señala lo siguiente: *“Este análisis implica, desde luego, una excesiva simplificación. Supone que se produce un solo cambio imprevisto, cuando de lo que en realidad se trata es de un flujo continuo de ellos.”*

5. TEORÍA MONETARIA.

En 1963 Milton Friedman y Anna J. Schwartz publicaron *Historia monetaria de los Estados Unidos 1867-1960*. En esta obra se encuentran las principales aportaciones de índole monetaria del economista estadounidense.

Los resultados que obtuvieron ambos economistas se pueden reunir en dos sencillas conclusiones. La primera es que, en un lapso temporal suficientemente largo, las alteraciones monetarias sólo tienen efecto sobre los precios; el empleo y la producción permanecen constantes. La segunda conclusión es que, en el corto plazo, las perturbaciones monetarias influyen sobre la producción y el empleo, aunque estos efectos no son duraderos. Entre las variaciones del dinero y las variables reales como la producción y el paro se interponen las expectativas.

5.1. La Teoría Cuantitativa del Dinero.

Milton Friedman debe encuadrarse entre aquellos economistas que defienden una teoría cuantitativa de los precios; es decir, la teoría que explica la inflación como consecuencia de la variación de la cantidad de dinero.

El propio Friedman reconoce que esta teoría lleva desarrollándose varios cientos de años desde el siglo XVI. El estadounidense, no obstante, se remonta a las aportaciones de David Hume¹⁸, al explorar las raíces de su hipótesis cuantitativa. Ya en el siglo XX, la aportación de Irving Fisher¹⁹ es mucho más explícita.

Fisher popularizó la reconocida visión de la Teoría Cuantitativa. El dinero por su velocidad de circulación es igual a los precios por el volumen de transacciones por periodo: $M \cdot V = P \cdot T$.

Por su parte, Keynes propuso otra lectura. Aceptó la idea de que la cantidad de dinero por la velocidad es siempre igual a los precios multiplicados por el volumen de transacciones. No obstante, argumentó que la velocidad del dinero tiene un comportamiento errático. Lo fundamental para Keynes no es el dinero sino el comportamiento de la demanda agregada y, en especial, el comportamiento de la inversión empresarial.

¹⁸ David Hume (1711-1776) fue un economista y filósofo escocés. Su doctrina del Specie-Flow se puede resumir de la siguiente forma: el oro se distribuye entre los distintos países de forma que sus balanzas comerciales se equilibran y los precios de las distintas mercancías tienden a igualarse.

¹⁹ Irving Fisher (1867-1947) fue el economista que dio forma a la teoría moderna del interés y dotó de contenido a la Teoría Cuantitativa del Dinero.

Friedman inicia su análisis alejándose de estas ideas keynesianas y se postula más cercano a las aportaciones anteriores y, sobre todo, a la de Irving Fisher. No obstante, la Gran Depresión de los años 30 daría un vuelco a las aportaciones de índole monetaria realizadas hasta ese momento.

En 1936 Keynes presentó la *Teoría General del Empleo, el Interés y el Dinero* en la que mantiene una postura crítica en torno a la efectividad de las políticas monetarias durante la Gran Depresión; se centró en las políticas fiscales. Los autores keynesianos posteriores afirmaron que la política fiscal afectaba de forma más directa al empleo y al nivel de renta que la política monetaria.

Sin embargo, Milton Friedman negó de forma rotunda la interpretación keynesiana y argumentó que la política fiscal basada en generar grandes déficits es ineficaz para aumentar el nivel de renta y el empleo.

Friedman se pregunta cómo puede el gobierno aumentar el gasto público sin aumentar los impuestos y sin aumentar la cantidad de dinero en circulación. El estadounidense señala que el gobierno aumenta sus recursos debido a que recibe préstamos de los consumidores particulares, quienes reducen su cuantía a gastar por sí mismos. Por tanto, el gobierno gasta más mientras los ciudadanos gastan menos.

5.2. La interpretación de Friedman de la Gran Depresión.

La Gran Depresión de los años 30 erosionó las teorías monetarias establecidas hasta ese momento.

Para los keynesianos la inflación era un fenómeno de crecimiento de costes de los factores de producción o de exceso de demanda por parte de los consumidores e inversores. Para dichos autores la inflación debía combatirse con una política de control de las rentas de los propietarios de los factores de producción.

Para Friedman esta explicación keynesiana estaba equivocada, puesto que, según su análisis, los agentes económicos no son capaces de generar inflación. Son las políticas inadecuadas de las autoridades monetarias las culpables del incremento del fenómeno inflacionista.

Milton Friedman planteó su análisis con un doble objetivo. Por una parte, elaborar una teoría monetaria sencilla y alternativa a las establecidas; y, por otra parte, someter a dicha teoría a pruebas estadísticas haciendo uso de los datos históricos.

Para corroborar su hipótesis Friedman reconstruyó junto a Schwartz la historia monetaria de Estados Unidos durante casi una centena de años. Estudiaron la evolución de la oferta de dinero en relación con su demanda y analizaron las principales depresiones que había sufrido la economía estadounidense entre 1867 y 1960. Descubrieron que todas estas crisis estuvieron precedidas de una caída sensible de la tasa de crecimiento de la cantidad de dinero que provocó una disminución de la cantidad absoluta de dinero en la economía.

La primera crisis de origen monetario analizada por Friedman y Schwartz fue la del periodo 1875-1878, años en los que se produjo una disminución de la base monetaria como consecuencia de la presión por volver al patrón oro. Consecuentemente se dio lugar a una crisis bancaria; los bancos buscaban más liquidez al mismo tiempo que el público convertía depósitos en dinero de curso legal buscando más liquidez. Ante esta situación se produjo una fuerte contracción monetaria.

Un segundo periodo de crisis de origen monetario fue el sucedido entre 1892 y 1894, debido a las diversas actuaciones desestabilizadoras de las autoridades monetarias estadounidenses. Los inversores extranjeros en el país americano sacaron el oro del país produciendo una fuerte caída de la liquidez monetaria que provocó el pánico bancario. Cuando el público comenzó a retirar sus depósitos bancarios se produjo una fuerte disminución de la proporción entre dinero en manos del público y depósitos.

La tercera crisis de origen monetaria estudiada fue la sucedida en el periodo 1906-1908. Friedman dedicó especial atención al análisis de esta época recesiva. La crisis se inició en el momento en el que el gran banco de depósitos americano comenzó a tener dificultades. Ello alertó a sus clientes quienes se agolparon para retirar su dinero provocando que el banco cerrará de forma temporal. No obstante, el cierre contagió dicho pánico al resto de entidades bancarias. Todos los bancos llegaron a un acuerdo, denominado por Friedman

restricción de pagos para suspender la convertibilidad de sus depósitos en efectivo de forma inmediata. Estos hechos disminuyeron la confianza en el sector bancario y agravaron la recesión hasta convertirla en una crisis profunda, aunque de corta duración.

Para Friedman atender a la retirada de fondos de todos los clientes al mismo tiempo es algo inviable que agrava la crisis. La oferta monetaria cae y aumenta la demanda de dinero con lo que inevitablemente se produce escasez de este.

En el periodo 1920-1921 se produjo de nuevo una corta pero intensa depresión como consecuencia de la financiación de la guerra y de las medidas adoptadas por las autoridades monetarias. La contracción monetaria fue el resultado del aumento de la tasa de descuento de la Reserva Federal que acabó contrayendo la base monetaria y la cantidad de dinero en circulación.

No obstante, Friedman centró su análisis en la Gran Depresión del periodo 1929-1933, la cual es sin duda la mayor de la crisis sufrida por Estados Unidos en el lapso estudiado por el economista.

La crisis comenzó a finales de 1929, antes incluso del derrumbe de la Bolsa de Nueva York. Cuando se hundió el mercado bursátil, los consumidores quisieron aumentar su liquidez disminuyendo su consumo y los empresarios retrajeron sus inversiones buscando también una reserva de liquidez para afrontar las emergencias.

Friedman argumenta que la Reserva Federal a mediados de 1928 impuso una política monetaria restrictiva. Sin embargo, estas medidas restrictivas no impidieron la especulación, aunque sí frenaron el crecimiento de la economía estadounidense. Friedman explica que durante el periodo 1927-1929 se produjo un acontecimiento sin precedentes: la oferta monetaria disminuyó ligeramente. Y lo más sorprendente es que la disminución de la cantidad de dinero fue provocada por la propia Reserva Federal. En un primer momento, ante tal situación, los bancos resistieron y no aumentó la demanda de liquidez por parte de los consumidores. Sin embargo, muchas pequeñas entidades financieras comenzaron a quebrar, siendo la quiebra del *Bank of United States* la que desató la preocupación entre la población estadounidense. Los depositantes trataron de retirar sus depósitos y forzaron a los bancos a buscar liquidez para poder atender

a la demanda de sus clientes. Las autoridades monetarias ayudaron a las entidades de crédito; no obstante, tras una cierta recuperación económica, siguieron con sus políticas deflacionarias. En 1931 se presentó un segundo pánico bancario ante el que las autoridades monetarias decidieron no actuar.

Por tanto, Friedman presenta una interpretación de la Gran Depresión de los años 30 muy distante a la teoría keynesiana establecida en ese momento. Para el economista neoyorquino la Reserva Federal es la gran culpable de la enorme magnitud de la crisis; negó rotundamente que los culpables fueran los consumidores y los empresarios.

La Reserva Federal redujo en cerca de un tercio la cantidad de dinero en circulación entre los años 1929 y 1933. Esta disminución del dinero fue, según Friedman, la que provocó que una crisis pasajera se convirtiera en una profunda recesión perpetuada en el tiempo. Entre 1930 y 1933 la Reserva Federal permaneció inalterable ante la quiebra de varias entidades financieras estadounidenses y se negó a aportar liquidez al sistema estadounidense.

De estos sucesos, Milton Friedman deduce que la política monetaria había sido utilizada para imponer una tremenda contracción en la economía americana. Por tanto, no se podía argumentar que la política monetaria hubiera fracasado por no tener influencia sobre la economía, sino todo lo contrario: la situación económica empeoró gravemente como consecuencia de la política monetaria restrictiva interpuesta por la Reserva Federal.

La propia dinámica de reducción de oferta monetaria fue lo que provocó una reacción amplificadora del público que de manera masiva se abalanzó sobre sus depósitos en la banca privada provocando la quiebra de multitud de entidades financieras ante la incapacidad de la Reserva Federal de proveer liquidez a los propios bancos.

Por tanto, la aportación de Friedman resultó completamente contraria a la teoría establecida. El estadounidense junto a Schwartz se encargó no solo de dar un diagnóstico sobre la economía estadounidense durante el periodo de su estudio, sino que también mediante datos históricos demostraron que la teoría de Keynes no era empíricamente válida.

En su obra *The Optimum Quantity of Money* (1969) Friedman señala que “*La cantidad de dinero cayó porque el Sistema de Reserva Federal forzó o permitió una fuerte reducción de la base monetaria; porque no cumplió con las responsabilidades, que le fueron asignadas por la ley de Reserva Federal, de proporcionar liquidez al sistema bancario*”

Seguidamente a esta afirmación, el estadounidense propone una “regla de oro” para la estabilidad monetaria: Los bancos centrales deben concentrarse en mantener un ritmo de crecimiento de la oferta monetaria igual al del producto nacional.

En definitiva, Friedman se opuso a la idea keynesiana de que la política monetaria era ineficaz. Se encargó de demostrar que las políticas monetarias restrictivas fueron precisamente las culpables de la prolongación en el tiempo de la crisis en la década de 1930.

6. CONCLUSIONES.

Milton Friedman es uno de los economistas más importantes de la segunda mitad del siglo XX; entre otros motivos esto se debe a que el estadounidense se relacionó con algunos de los más célebres pensadores y economistas de la época. El propio Friedman fue el líder de la denominada Escuela de Chicago, cuyas ideas influyeron de manera notoria en las políticas económicas de finales del siglo XX e inicios del siglo XXI.

En su obra *Teoría de la Función de Consumo* (1957) argumenta que el consumo depende de la renta permanente y se opone a la *ley psicológica fundamental* expuesta con anterioridad por Keynes, quien argumenta que el consumo depende primordialmente de la renta corriente de las familias. Consecuentemente, Friedman deduce que la propensión al consumo de los individuos tiende a ser estable a lo largo del tiempo y se ve, por tanto, inalterada por los ciclos económicos. Además, el economista estadounidense añade en su teoría que el ahorro de cada periodo de tiempo es equivalente a su renta transitoria.

En la década de 1960, Milton Friedman puso en duda la relación expuesta por William Phillips entre inflación y desempleo. El economista estadounidense, haciendo uso del concepto de tasa natural de desempleo y señalando que los trabajadores elaboran sus expectativas sobre los precios de forma desigual a los empresarios, propuso la denominada curva de Phillips con expectativas.

Mediante este análisis concluyó que en el corto plazo las alteraciones monetarias tienen efectos no duraderos sobre empleo y producción, siendo válida la explicación de Phillips para periodos cortos de tiempo. Sin embargo, en el largo plazo las alteraciones monetarias solo afectan a los precios y por tanto las políticas de demanda agregada son ineficaces y su único efecto es el incremento de la inflación.

De las aportaciones de Milton Friedman, debe darse especial importancia a su teoría monetaria, puesto que para su elaboración se sirve de conceptos tales como la renta permanente y la curva de Phillips con expectativas entre otros.

Friedman hizo un exhaustivo estudio de la historia monetaria de Estados Unidos en el periodo 1867-1960, centrándose fundamentalmente en la Gran Depresión de los años 30. Este análisis le permitió concluir que las políticas monetarias durante esta crisis no habían fracasado como consecuencia de su ineffectividad sobre la economía, sino que las propias políticas monetarias restrictivas desarrolladas por las instituciones monetarias habían sido las culpables del empeoramiento de la situación económica.

Friedman en su teoría monetaria se opone a la posición de Keynes, quién argumentó que la política monetaria había sido ineficaz. Además, determinó una ``regla de oro`` señalando que los bancos centrales deben lograr un ritmo de crecimiento de la oferta monetaria igual a la producción nacional.

La influencia ejercida por Milton Friedman en la teoría económica del siglo XX es innegable. No dudó en oponerse a las teorías establecidas y en especial al pensamiento keynesiano que se encontraba en un momento crítico debido a la ineffectividad de las políticas keynesianas ante las crisis económicas de la segunda mitad del siglo XX.

Es cierto, que, en la actualidad, varias de las teorías de Friedman y los autores monetaristas han sido desacreditadas. Esto se debe a que el estadounidense usaba proposiciones simples y fáciles de aplicar a datos reales, obviando la búsqueda de argumentos teóricos más complejos que aportasen una mayor robustez a sus teorías. No obstante, las aportaciones de Friedman siguen siendo usadas hoy en día por múltiples economistas e instituciones monetarias.

En definitiva, Milton Friedman es uno de los economistas más reconocidos del siglo XX. Sus aportaciones provocaron una auténtica revolución en el panorama económico del momento. A pesar de que algunas de sus teorías, como el mismo reconoce, son grandes simplificaciones de la realidad, son hoy fuente de inspiración para gobiernos y políticos de corte liberal a lo largo de todo el mundo.

BIBLIOGRAFÍA.

Argandoña, Antonio. (1990). «El pensamiento económico de Milton Friedman». Documento de investigación- DI-193, IESE Business School-Universidad de Navarra. Disponible en: <https://media.iese.edu/research/pdfs/DI-0193.pdf>

Aznar, José. M., Schwartz Anna. J., Barro, Robert., Horberger. A., Schwartz, Pedro., Cabrillo, Francisco., González, Manuel. J. (2008). *Milton Friedman: Un economista liberal. Fundación para el análisis y los estudios sociales*. Madrid, España.

Ferrero Muñoz, Ignacio (2002). Milton Friedman. *La política económica de un pragmático liberal*. Instituto de estudios económicos. Madrid, España.

Friedman, Milton (1975). La carta de Friedman al presidente Pinochet. Disponible en: <https://www.economiaysociedad.cl/la-carta-de-friedman-al-presidente-pinochet> [Consulta: 11/02/2023]

Friedman, Milton (1957). *Teoría de la Función de Consumo*. Alianza Editorial.

Friedman, Milton (1963). *Una Historia Monetaria de los Estados Unidos 1867-1960*.

García del Paso, José Isidoro (1999). *Macroeconomía Superior*. Editorial Pirámide. Madrid, España.

Hess. David (2023). Chicago School of economics. Encyclopedia Britannica. Disponible en: <https://www.britannica.com/topic/Chicago-school-of-economics> [Consulta: 10/02/2023].

Morettini, Mariano (2002). Principales teorías macroeconómicas sobre el consumo. Universidad de Mar de plata. Mar de Plata, Argentina. Disponible en: <http://nulan.mdp.edu.ar/id/eprint/1887/1/01486.pdf>

Nobelprize.org (2006). Milton Friedman - Biographical. Nobel Prize Outreach AB. Disponible en: <https://www.nobelprize.org/prizes/economic-sciences/1976/friedman/biographical/> [Consulta: 20/01/2023].

Raffo López, Leonardo (2007). «Una discusión sobre la curva de Phillips de Friedman y la tasa natural de desempleo», *Lecturas de economía*, 67, pp 119-142.

Vergara, J. M. (2019). *Historia del pensamiento económico: Un panorama plural*. Editorial Pirámide. Madrid, España.