

**UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ**

Facultad de Ciencias Sociales y Jurídicas de Orihuela

Curso de Adaptación al Grado en Administración y Dirección de  
Empresas

**Trabajo Fin de Grado**

**El Trilema y el Sistema  
Monetario Internacional**

**Curso académico 2016/2017**

**Alumno: Álvaro Masó Cardona**

**Tutor: D. Jose Antonio García Martínez**

## **1.- Introducción**

## **2.- Evolución del Sistema Monetario Internacional y sus etapas a lo largo de la historia**

### **2.1.- El patrón oro**

### **2.2.- El período de entreguerras y la crisis de 1929.**

### **2.3.- El sistema de Bretton Woods**

#### **2.3.1.- Precedentes al acuerdo de Bretton Woods**

#### **2.3.2.- Los acuerdos de Bretton Woods**

#### **2.3.3.- El final de Bretton Woods: Tipos de cambio flexibles**

### **2.4.- El Sistema Monetario Europeo (SME)**

### **2.5.- Crisis del SME y creación de la Unión Monetaria Económica: El euro**

## **3.- El Trilemma o Trinidad Imposible**

### **3.1.- Las tres propiedades del Trilemma o Trinidad Imposible**

#### **3.1.1.- Tipos de cambios fijos**

#### **3.1.2.- Movilidad perfecta de capital**

#### **3.1.3.- Política monetaria independiente**

### **3.2 En que consiste el problema de la Trinidad Imposible o Trilemma**

#### **3.2.1.- Tipos de Cambios fijos y Política monetaria independiente**

#### **3.2.2.- Tipos de cambio fijos y movilidad perfecta de capital**

#### **3.2.3.- Política monetaria independiente y movilidad perfecta de capital**

## **4.- Conclusiones**

## **5.- Bibliografía:**

# 1.- INTRODUCCION

La economía internacional y en particular el Sistema Monetario Internacional (SMI) constituyen un campo en el que las interrelaciones entre países actúan como mecanismo de transmisión de las diferentes crisis económicas y shocks que pueden afectar a diferentes regiones del mundo. Desde el final de lo que se ha llamado el sistema de Bretton Woods, la economía mundial parece que funciona con crisis económicas recurrentes. La crisis actual, que tan graves repercusiones está teniendo sobre la mayor parte de los países y que parece ir mutando (de una crisis de activos financieros "tóxicos" se ha pasado a una crisis de la deuda y de aquí parece ser a una crisis de materias primas y países emergentes), no es más que el final de una serie de crisis que han afectado desde los setenta a la mayor parte de los países, como por ejemplo, la crisis del petróleo de los setenta, la crisis de la deuda de los ochenta (México y Brasil), la crisis del SME de 1992 y posteriormente la crisis asiática de 1997, la crisis de Brasil y Argentina de 1999 y 2000, hasta la crisis actual, conforman un panorama de alta inestabilidad e incertidumbre que no parece tener fin.

A raíz de esto, las relaciones económicas internacionales son cruciales, en un mundo en donde no puede funcionar de forma aislada como resultado de la globalización de los mercados de capitales y de la aparición de nuevas tecnologías, que posibilitan que los mercados estén abiertos e interconectados de forma permanente, lo que lleva a plantearse la cuestión de cuál es el sistema monetario internacional (las relaciones entre las monedas de los diferentes países o áreas) que podría permitir una mayor estabilidad.

Una de las fuentes de mayor inestabilidad en la economía mundial proviene del sistema monetario internacional, es decir de la relación entre las monedas de los diferentes países y los medios de pagos para saldar los desequilibrios de los intercambios económicos entre los mismos. Las crisis económicas recientes han tenido en numerosas ocasiones su fuente en la inestabilidad de los tipos de cambio, ya que las crisis de las últimas décadas están asociadas a las crisis cambiarias (la crisis asiática de 1997 por ejemplo).

La volatilidad de las monedas ha generado una importante inestabilidad e incertidumbre en los mercados internacionales, lo que junto a la globalización de la economía constituye una amenaza de que las crisis económicas no son episodios pasajeros sino que pueden repetirse en el tiempo.

Es por esto por lo que creo importante comprender mejor el funcionamiento del sistema monetario internacional y dentro de este, estudiar las distintas etapas del mismo, las cuales se podían explicar relacionándolas con las soluciones que se han dado históricamente a un problema de economía internacional que se conoce como el problema del trilemma (o de la imposible trinidad).

En las páginas que siguen en este trabajo intentaré en primer lugar describir las principales etapas o períodos del sistema monetario internacional, a continuación

analizar en qué consiste el problema del trilemma estudiando las tres propiedades que refleja el mismo, para terminar analizando las tres opciones entre las que deben decantarse las distintas economías, que países optan por elegir cada una de ellas, porque eligen dicha opción y que repercusión tiene sobre sus economías dicha elección.

Finalmente estudio la posibilidad que plantean los expertos de reforma del Sistema Monetario Internacional, en qué dirección podría este moverse para dar respuesta a las propiedades "deseables" de las relaciones económicas entre países y por último intentaré en las conclusiones expresar una opinión más personal al respecto.

## **2.- Evolución del Sistema Monetario Internacional y sus etapas a lo largo de la historia**

Una definición aproximada y generalizada del SMI podría referirse al nexo de unión entre economías nacionales e internacionales, es decir, es un sistema que regula cuando y como unas monedas (economías) se relacionan con otras para facilitar el intercambio de bienes y activos entre diferentes países.

Desde la implantación del papel moneda como medio de pago entre las economías nacionales y el aumento del comercio internacional a principios del siglo XX, se planteó la necesidad de regular el intercambio entre las diferentes economías para lograr un tipo de cambio que facilitase las transacciones internacionales entre países.

Para facilitar dichas transacciones internacionales entre países, el SMI tiene una serie de funciones que cumplir, las cuales voy a enumerar a continuación:

1. Corregir los posibles desequilibrios de las distintas balanzas de pagos que afectan a las relaciones entre divisas. Ante la necesidad de ajustar el sector exterior de un país, el SMI debe permitir a los países mantener el control y poder alcanzar el equilibrio externo a través de políticas que minimicen costes y que distribuyan dicho coste de forma equitativa entre todos los países.
2. Garantizar una correcta cantidad de las reservas que puede disponer un país para financiar sus operaciones internacionales y no verse afectados por los posibles desequilibrios externos. En situaciones de desequilibrios externos permanentes, la disponibilidad de reservas permite a las autoridades poder tomar una decisión mejor sobre que distintas políticas de ajuste proponer.

3. Gestionar y atender a organizaciones internacionales como el FMI y los bancos centrales de cada país y tener capacidad de reacción contra las posibles crisis de confianza que puedan tener determinadas monedas que puedan provocar una desestabilización en los tipos de cambio es otra de las funciones que debe cumplir el SMI para el correcto funcionamiento y regulación de las distintas economías internacionales.
4. Por último, la función más importante del SMI, no es otra que la de fijar las pautas del tipo de cambio, esto quiere decir, proponer que mecanismos hay que seguir para fijar los tipos de cambio. En las últimas décadas se ha discutido en torno a tres modelos:
  - Un sistema de tipos de cambio flexibles, en el que los precios de cada divisa son determinados por las fuerzas del mercado
  - Un sistema de tipos de cambio fijos
  - Un sistema mixto de tipos de cambio, en el que el valor de algunas monedas fluctúa libremente, el valor de otras es el resultado de la intervención del Estado y del mercado y el de otras es fijo con respecto a una moneda o a un grupo de monedas.

Una vez cumplidas o llevadas a cabo las funciones, el SMI tiene como meta alcanzar una serie de objetivos tanto a nivel nacional como a nivel internacional. Estas metas u objetivos podrían ser a nivel nacional por ejemplo maximizar el crecimiento de la renta a largo plazo y poder conseguir la estabilidad interna (precios) y externa (balanza de pagos). Hablando en términos internacionales, el SMI debe garantizar el libre movimiento de capital e impedir posibles desequilibrios internacionales que pongan en peligro el equilibrio de la economía mundial.

A continuación, merece la pena recordar las principales diferencias entre optar por un sistema de tipo de cambio fijo u optar por un sistema de tipo de cambio flexible mencionado con anterioridad.

En un sistema con el tipo de cambio fijo, es el Banco Central el que establece el tipo de cambio y quien debe mantener el equilibrio mediante su intervención en el mercado de divisas. El SMI debe permitir que tras desequilibrios intensos del valor del tipo de cambio, el banco central pueda devaluar o revaluar su moneda (de acuerdo con otros países).

Si un país opta por una economía con el tipo de cambio fijo podría alcanzar una serie de ventajas que no obtendría si opta por una economía con el tipo de cambio flexible.<sup>(1)</sup>

Con un sistema de tipos de cambio fijos, se puede usar la política monetaria para conseguir los equilibrios internos y externos (con tipos de cambio fijos la política monetaria está supeditada al mantenimiento del tipo de cambio).

Esta restricción forma parte de las que se encuentran en el problema del TRILEMMA. No es posible mantener una política monetaria independiente en un contexto de movilidad perfecta de capital, si el tipo de cambio es fijo.

$$\Delta M \rightarrow \bar{V} \rightarrow \bar{V} \text{demanda de divisa nacional} \rightarrow \text{depreciación} \rightarrow \Delta XN;$$

siendo:

$M$  = Oferta monetaria

$i$  = Tipo de interés

$XN$  = Exportaciones netas

En un sistema con el tipo de cambio flexible, el tipo de cambio lo fija el mercado en función de la oferta y la demanda.

Optar por una economía con los tipos de cambios flexibles hace que la competitividad de la economía medida a través del tipo de cambio real ya no dependa solo del ratio de precios internos/precios externos, sino que también dependa del valor de la moneda respecto del resto de las monedas, de forma que una depreciación de la misma puede ser compensada por fluctuaciones del tipo de cambio.

$$\Delta R = \Delta e + \Delta P - \Delta P^*;$$

siendo:

$R$  = Tipo de cambio real

$e$  = tipo de cambio nominal

$P$  = Precios domésticos (internos)

$P^*$  = Precios del resto del Mundo (externos)

A modo de definición simplificada, entendemos por **tipo de cambio real** a la cantidad de bienes y servicios de un país que se pueden intercambiar por los de otro, es decir, es un indicador de los precios de una cesta de bienes y servicios de un país en relación a la de otro país.

$$R = (e \cdot P) / P^*$$

Por otro lado, entendemos por **tipo de cambio nominal**, cuánto vale la moneda de un país respecto a la moneda de otro país, por ejemplo  $1\text{€} = 1,12\text{\$}$ .

El tipo de cambio de todos los países se determina a través del mismo mecanismo, el equilibrio en los mercados de divisas, y no por decisiones centralizadas. En el sistema de tipos de cambio fijos hay una moneda que actúa como líder y que impone sus condiciones al resto, por lo que el tipo de cambio refleja la “posición” de un país en la economía internacional, de forma que una pérdida de competitividad acabará depreciando la moneda y viceversa.

Por otra parte, optar por una economía con el tipo de cambio flexible en vez del tipo de cambio fijo, puede acarrear una serie de inconvenientes.

Si no existe un tipo de cambio fijo, los países pueden llevar a cabo políticas monetarias excesivamente expansivas (peligro de inflación). No es necesario controlar la oferta monetaria para conseguir un objetivo de tipo de cambio porque este se determina por la oferta y demanda de la moneda en los mercados

Otro de los posibles inconvenientes que deberían afrontar las economías al descartar los tipos de cambio fijos sería no tener incentivos para coordinarse en sus políticas económicas lo que podría generar un problema de descoordinación de políticas entre países. Con tipos de cambio fijo hay una mayor necesidad de coordinación pues no se puede recurrir al tipo de cambio para corregir problemas de competitividad (no se puede recurrir a la depreciación).

En los mercados de divisas, puede haber movimientos especulativos desestabilizadores que hagan que fluctúen mucho los tipos de cambio y se produzcan efectos negativos sobre los equilibrios internos y externos.

La variabilidad de los tipos de cambio en los mercados de divisas genera incertidumbre sobre precios y rentabilidades, lo cual puede perjudicar al comercio, a las inversiones internacionales, y al crecimiento económico.

Existe una ilusión sobre la mayor autonomía de las políticas fiscales y monetarias debido a que estas no están supeditadas a los tipos de cambio. Sin embargo, en la práctica, debido a que los tipos de cambio son algo importante, los países acaban orientando sus políticas hacia la consecución o mantenimiento de un determinado tipo de cambio (como se hacía con tipos de cambio fijos).

A continuación, revisaremos las diferentes etapas por las que ha pasado el sistema monetario internacional desde el patrón oro hasta la unión monetaria europea. Mediante el análisis de cada uno de ellos observaremos las dificultades a las que las distintas economías se tenían que enfrentar para hallar un sistema de pagos internacional estable.

## **2.1.- El Patrón Oro**

El intercambio comercial siempre ha necesitado del dinero. La función de este como medio de pago, unidad de cuenta y depósito de valor ha sido llevada a cabo por diferentes bienes, desde metales hasta en casos extremos piedras o incluso cigarrillos. La relación entre individuos de diferentes países no solo intensificó esta necesidad sino que introdujo una característica más, la de que ese bien que se utilizaba como dinero dentro de un país fuera aceptado internacionalmente. De esta forma las monedas de oro y de plata acuñadas por los diferentes Estados comenzaron a circular rápidamente fuera de sus fronteras. Monedas como el sólido romano, el dinar árabe y el doblón españoles fueron adoptadas por el comercio internacional. Estas monedas no ofrecían ningún tipo de riesgo, puesto que tenían valor en sí mismas. Los mercaderes las utilizaban como medida para compensar sus compras y ventas. Las grandes monedas europeas llegaron

rápidamente a ser monedas internacionales y las grandes ciudades comerciales centros de compensación<sup>1</sup>. Es aquí donde la libra y Londres alcanzarán en el siglo XIX una importancia sin precedentes.

## **El papel internacional de la libra**

Tras la revolución industrial a finales del siglo XVIII, Gran Bretaña comenzó a producir a escala mundial por lo que tuvieron que importar materias primas del extranjero y exportar productos ya fabricados. El imperio británico al tener numerosas colonias y disponer de una flota mercante muy importante, le condujo a tener prácticamente un monopolio respecto al comercio mundial.

Según M. Lelart (1196); el comercio tanto nacional como internacional necesita del desarrollo de un sistema bancario que facilite las operaciones de compra-venta entre los agentes económicos. Así sucedió también en Gran Bretaña lo que le permitió obtener éxitos considerables. Los bancos comenzaban a desarrollarse rápidamente y a expandirse hacia el exterior. A partir de 1870 fueron los bancos extranjeros los que abrieron agencia en Londres. El crecimiento de los “*overseas*” y los “*foreign Banks*” fue exponencial, pasando de haber diez en 1842 a más de 150 en la Primera Guerra Mundial.

La red bancaria británica jugó un papel principal en el progreso del comercio exterior del país y en la utilización de su moneda en los mercados internacionales.

En el comercio internacional los bancos son indispensables para asegurar la financiación del comercio a través del crédito a corto plazo y el descuento de letras de cambio, por las que el importador se compromete con el exportador a pagar en una fecha determinada. Los bancos aseguraban la organización de las transacciones de compensación. Así fue como Londres se convirtió en la cámara de compensación del comercio mundial.

Gran Bretaña cumplía todas las funciones de la banca internacional a nivel mundial, incluso con Estados Unidos, cuyo sistema bancario se organizó mucho más tarde.

Los bancos acordaban con los importadores americanos los créditos que éstos necesitaban, les aceptaban las letras de cambio que los exportadores americanos recibían de sus clientes extranjeros; y era en libras esterlinas por medio de giros entre las cuentas abiertas en los establecimientos de Londres como América efectuaba sus pagos al extranjero.

De esta forma, la libra se convirtió en la moneda internacional, ya que era fácil de obtener, dado que el bajo nivel de proteccionismo de esta época entre países permitía vender bienes en el mercado de Londres (exportaciones del resto del mundo) a cambio de libras esterlinas, cuya ventaja era que se aceptaba y utilizaba en todo el mundo para

---

*1 Los Centros de Compensación eran una serie de casas en las ciudades donde los comerciantes (acreedores o deudores) compensaban sus pagos o ingresos en moneda, es decir, el comerciante iba a l casa de compensación con el derecho de cobro u obligación de pago y recibía o pagaba lo debido. Eran los bancos de la época.*



la adquisición de las materias primas o los bienes que se necesitaban por los diferentes países, lo que facilitaba extraordinariamente el comercio con un bajo nivel de riesgo.

### **La convertibilidad de la libra en oro**

La clave de la aceptación de la libra esterlina como dinero internacional de debió, no solo a la importancia de sus bancos y de la fuerza de su imperio, sino al hecho de que el gobierno británico respaldaba su moneda con una cantidad equivalente de oro, de forma que cualquier país o agente podía acudir a los bancos británicos a intercambiar las libras por oro a un tipo fijo. Básicamente en esto consiste el sistema de tipos de cambio que se conoce como patrón oro. El compromiso de los países que lo adoptan de mantener como reservas e intercambiar por oro cualquier cantidad de dinero. Gran Bretaña fue el país dominante en el comercio internacional en todo el siglo XIX en parte gracias a la confianza que inspiraba la libra al ser convertible en oro hasta 1914.

Como exponen Feenstra y Taylor (2012, página 303), “existía un acuerdo unánime sobre que método debía usarse para fijar el tipo de cambio. Se trataba del patrón oro, un sistema en el que el valor de la moneda de un país se establecía con respecto a una onza de oro y, por tanto, relativo frente a todas las monedas que estaban vinculadas al oro. Los requisitos del patrón oro eran estrictos: aunque las autoridades monetarias emitían papel moneda, estaban obligadas a cambiar este papel moneda por el oro al tipo fijado oficialmente.”

Pero todo largo período nunca está exento de problemas, así entre los años 1821 y 1844 comenzó a manifestarse un grave problema, la fuga de oro en el banco de Inglaterra, es decir, debido a la aparición de nuevos competidores internacionales se produjeron una serie de déficits en la balanza de pagos de Gran Bretaña produciéndose situaciones donde los agentes internacionales querían convertir libras en oro, encontrándose con que el Banco de Inglaterra no tenía las suficientes reservas de oro para poder satisfacer a toda la demanda. Este tipo de situaciones tendían a reducir la confianza en la libra como moneda internacional, lo que perjudicaba la posición de Gran Bretaña y, por ende el Banco de Inglaterra, como dominante internacional.

Es por esto que en 1844 se instauró la Ley de Banca o legislación de Peel<sup>2</sup>. Esta ley promulgaba la centralización de emitir billetes al Banco de Inglaterra y exigía un coeficiente de caja de un 100% en oro a los bancos privados, respecto a la emisión de papel moneda. Anterior a esta ley, cualquier banco privado tenía la potestad de emitir notas bancarias (por ejemplo un cheque de nuestra época) que podían ser aceptadas o no por cualquier particular o banco como medio de pago. La ley de Peel promulgaba que fuera el Banco de Inglaterra el único capaz de emitir dichas notas bancarias.

Mediante el Acta de Peel se produjo la división de la banca en dos departamentos distintos. El “*Departamento de Banca*”, que se encargaba de las actividades privadas de

---

<sup>2</sup> Robert Peel Ramsbottom, Lancashire, 5 de febrero de 1788 - 2 de julio de 1850 Primer Ministro del Reino Unido entre el 10 de diciembre de 1834 y el 8 desde 1835 y del 30 de agosto de 1841 al 29 de junio de 1846.

la banca y el “*Departamento de emisión*”, que se encargaba de la emisión de billetes que debían ser cubiertos íntegramente por lingotes o monedas de oro.

Como reseña Jose Luis García Ruiz (1992), la convertibilidad de la libra en oro, contribuyó a que la libra se mantuviera como la moneda internacional por excelencia, ya que no presentaba ningún riesgo. Esta convertibilidad de la libra en oro garantizaba el equilibrio de las balanzas de pagos por medio de la teoría de Hume o la teoría del mecanismo de flujo especie-dinero, es decir, un sistema de patrón oro<sup>3</sup>.

Poniendo un ejemplo simplificado de Michael Lelart (1996) para una mejor comprensión, supongamos que Gran Bretaña tiene una balanza comercial negativa, es decir, que es un país importador neto. El departamento de banca debería aprovisionarse con oro cediendo billetes al departamento de emisión. La emisión de billetes por el banco y la circulación de moneda disminuirán, lo que supondrá una bajada de precios que provocará una subida de las exportaciones y una disminución de las importaciones. Como consecuencia la balanza de pagos deficitaria volverá al equilibrio.

Jose Luis García Ruiz (1992) señala que David Hume en su obra “*Balance of trade*”, desarrolla el mecanismo de precios y flujo de dinero que podría proporcionar un ajuste automático de los desequilibrios de la balanza de pagos. El pago en oro, provoca una disminución de moneda en el país, de forma que, una cantidad similar de bienes acabarían valiendo menos. Esto se puede comprobar también asumiendo que se cumple la teoría cuantitativa del dinero<sup>4</sup>

$$M \cdot V = P \cdot T;$$

Siendo:

**M** = cantidad de dinero

**V** = velocidad de circulación del dinero

**P** = nivel de precios

**T** = cantidad de bienes y servicios

De este modo, el patrón oro permite restaurar automáticamente el equilibrio en la balanza de pagos de un país. Este mecanismo de ajuste ha sido una de las principales ventajas del patrón oro.

### **Años de controversia en el Patrón Oro.**

A lo largo de todo el siglo XIX la libra esterlina se constituyó como la moneda internacional por excelencia, y el Banco de Inglaterra como el banco central mundial.

El sistema de la libra esterlina no era otro que el patrón oro, la libra era utilizada como moneda de cambio, pero era el oro lo que se utilizaba como moneda en las reservas,

---

<sup>3</sup> David Hume; Edimburgo, 7 de mayo de 1711–25 de agosto de 1776.

<sup>4</sup> La teoría cuantitativa del dinero es una teoría que sostiene que entre la cantidad de dinero en circulación y el nivel general de precios existe una estrecha relación.

siendo guardado por todos los países extranjeros, que sólo conservaban en esterlinas los fondos de maniobra necesarios para las transacciones.

Sin embargo a lo largo del período que va desde los inicios del siglo XIX hasta 1870, se dieron situaciones en las que debido a la insuficiencia de oro para financiar los intercambios internacionales, algunos países adoptaron por breves períodos de tiempo un patrón bimetálico combinando el oro y la plata como monedas de reserva (el caso más notable fue Francia), lo que dio lugar a algunos episodios de incertidumbre y crisis debido a la constante fluctuación del precio entre estos dos metales.

Una de las características más notables de un sistema de patrón oro, es que al tener que mantener la cantidad de papel moneda en una proporción fija de oro en las reservas de los bancos del país (banco central) se tiende a la estabilidad de los precios de los bienes y servicios dado que la cantidad de dinero que circula depende de la cantidad de oro que hay en reservas, de ahí que para estimular la economía, sería necesario tener superávits en la balanza por cuenta corriente. Esto, por otro lado, puede generar episodios de deflación de precios si se producen déficits, ya que al hacer que haya menos circulante el precio de los bienes disminuye, situación que también se podría dar con un incremento en la producción si no va acompañada de más reservas.

Para evitar estas situaciones deflacionistas por el aumento de su producción Gran Bretaña debía mantener los tipos de interés elevados para frenar el ritmo de sus inversiones y el crecimiento de su economía, así, el ratio de reservas de oro sobre los billetes era cercano al 100 %, pero la relación de depósitos frente a billetes disminuía.

En ocasiones el Banco de Inglaterra recibía préstamos en oro de otros bancos centrales, los cuales descontaban efectos británicos y los dejaban a disposición del mercado de Londres. Después de 1890, el Banco de Inglaterra aplicó la prima del oro, que consistía en subir ligeramente el precio máximo de venta de los lingotes, esta medida elevaba el punto de salida del oro. El Banco había acelerado en ciertos momentos las entradas de oro pagando él mismo los gastos de los importadores de metal o comprando el oro al expedidor mismo, lo que venía a significar un crédito sin intereses a los exportadores extranjeros.

Por otro lado y desde aproximadamente 1870, se produjo en la economía mundial un fuerte proceso de liberalización de capitales debido a que los superávits de la balanza por cuenta corriente estimulaban las entradas de oro y permitían a los inversores y productores británicos un fuerte proceso de inversión en otros países compensando de este modo su pérdida de oro en la balanza por cuenta corriente por la balanza por cuenta de capital. A efectos de este trabajo, en donde el punto principal será la discusión del problema del Trilemma es importante resaltar que en el período que va desde 1870 a 1914, fueron compatibles una elevada movilidad de capitales con el mantenimiento de un sistema de tipos de cambio fijos como el representado por el patrón oro.

Este sistema no sólo funcionó eficazmente, sino que fue un éxito durante largo tiempo. Los precios se mantuvieron relativamente estables durante todo este periodo, los tipos

de cambio se mantuvieron casi fijos: de 1879 a 1914, no hubo ningún tipo de cambio de paridad sustancial entre Gran Bretaña, Francia, Alemania y Estados Unidos.

Además de la estabilidad de precios de los bienes y servicios y estabilidad de las monedas, el patrón oro condujo a una expansión considerable del comercio mundial. Permitió también un flujo de inversión extranjera a una escala hasta entonces desconocida y que, en comparación con otros agregados económicos, nunca más se ha vuelto a dar.

De hecho se considera este período de 1870 a 1914 como uno de los períodos de mayor apertura internacional de los países, como señalan Feenstra y Taylor (2012, página 335) “El período entre 1870 y 1914 constituye la primera era de la globalización, con flujos crecientes de comercio, capital y personas entre los países del mundo. Dependiendo del país algunos de estos movimientos se atribuyen a desarrollos tecnológicos en el transporte y las comunicaciones – como el barco a vapor y el telégrafo – y a los cambios en las políticas –como las reducciones de aranceles-.”

En resumen y como hemos señalado, el patrón oro había funcionado con eficacia hasta el comienzo de la guerra ya que había logrado mantener los precios estables a pesar de la gran expansión de la producción, y había asegurado el equilibrio de los compromisos exteriores; de ahí la estabilidad monetaria de los países que lo habían adoptado.

### **La Primera Guerra Mundial: 1914- 1918**

Inicialmente durante la primera guerra mundial (1914-1918), los países mantuvieron oficialmente el Patrón Oro, pero las necesidades de la guerra de producción masiva de armamento y el pago del esfuerzo bélico les acabó forzando a tener que imprimir y utilizar dinero fiduciario, es decir, sin respaldo de ningún metal como el oro o la plata. Esta fuerte expansión monetaria era inconsistente con el mantenimiento del patrón oro, por lo que se vieron obligados a abandonarlo.

Durante la guerra emergió con fuerza una nueva potencia económica, Estados Unidos, que poco a poco iba a reemplazar a Gran Bretaña no solo como el país líder en el comercio internacional, sino como el país cuya moneda acabaría utilizándose como moneda internacional.

Estados Unidos mediante préstamos a las potencias aliadas se convirtió en el principal acreedor mundial, recibiendo al principio grandes cantidades de oro en contrapartida.

Al final de la guerra los países vencedores, en particular Francia y Gran Bretaña impusieron a los perdedores, Alemania, unas reparaciones de guerra (Tratado de Versalles 1919) en compensación por el daño sufrido.

Estas reparaciones, que fueron ampliamente criticadas por economistas de la época como J.M Keynes, iban a generar un período turbulento a principios de los años veinte en donde se sufriría por parte de Alemania lo que se conoce como uno de los períodos de hiperinflación más dañinos que los países europeos han sufrido, además de una fuerte contracción económica.

La inestabilidad de precios que la guerra había generado, así como la fuerte reducción del comercio internacional, llevo a los países vencedores y en particular a Gran Bretaña, al convencimiento de que debía restaurarse el régimen del patrón oro, ya que era indispensable para el equilibrio de la economía.

En abril y mayo de 1922 se produjo en Génova una reunión de expertos en temas monetarios que puso fin al mecanismo de ajuste del patrón oro que operaba antes de la guerra mundial, y dio nacimiento a un nuevo sistema monetario internacional: el patrón cambio oro.

## **2.2 El período de entreguerras y la crisis de 1929**

### **La Conferencia de Génova de 1922**

Como expone J.L. García Ruiz (1992), la Conferencia de Génova fue la Segunda Conferencia Monetaria Internacional convocada por la Sociedad de Naciones<sup>5</sup>, que tuvo lugar en la ciudad italiana de Génova del 10 de abril al 19 de mayo de 1922. Se reunieron allí 34 países en búsqueda de acuerdos para la reconstrucción del comercio y el sistema financiero internacional tras la Primera Guerra Mundial.

La vuelta al patrón oro se consideró como una condición indispensable para restaurar el equilibrio perdido.

Por un lado, había muchas economías fuertemente desestabilizadas tras la guerra, por otro la producción de oro era escasa para satisfacer las necesidades de liquidez. En la Conferencia Monetaria Internacional de Génova se trataron de solucionar ambos problemas, destacando estas tres medidas:

1. El mantenimiento del valor oro de una moneda debe estar asegurado por una reserva adecuada de activos que no tenía que ser necesariamente oro.
2. Cuando el progreso lo permita, ciertos países podrán establecer un mercado libre de oro y convertirse así en centros de oro.
3. Los países participantes podrán poseer en otros países participantes, además de sus reservas de oro, activos en forma de depósitos, letras, efectos...etc.

Se objetivo principal era establecer el Patrón Cambio Oro<sup>6</sup> con el fin de economizar el metal precioso y también de distinguir dos tipos de divisas, la “divisa clave” y la “divisa periférica”, en función de su convertibilidad directa o indirecta en oro. Como ya había

---

<sup>5</sup> *la Sociedad de Naciones era un organismo internacional propuesto en el Tratado de Versalles y ejecutado en la Conferencia de Paz de París en 1919. Su objeto era establecer unas bases para la paz y la reorganización de las relaciones internacionales una vez finalizada la Primera Guerra Mundial. Es de vital importancia para la historia ya que fue la primera organización de ese tipo y el antecedente de la ONU*

<sup>6</sup> *El Patrón Cambios Oro o Gold Exchange Standard era un sistema monetario internacional cuya principal característica era la no convertibilidad en oro de la moneda de un país de manera directa, sino que se fija un valor constante para cada moneda con respecto al oro. Este nuevo sistema surgió debido al inconveniente que tenía el sistema patrón oro consistente en que la cantidad de dinero en circulación estaba limitada a la cantidad de oro existente y ésta era insuficiente para hacer frente a los cobros y pagos derivados de las transacciones internacionales*

ocurrido antes de 1914 con la libra, esta situación otorgaba una posición privilegiada al emisor de las divisas centrales del sistema.

El Reino Unido y Estados Unidos fueron los mayores defensores de este sistema, en contra del Patrón Oro clásico, y la libra esterlina y el dólar norteamericano terminarían por imponerse como “divisas clave”.

A lo largo de esta década, números países volvieron a su vinculación con el patrón oro y 25 países adoptaron el Patrón Cambios Oro, aunque solo existían dos centros de oro internacionales, Nueva York y Londres, con el permiso de París, sin embargo, este sistema no iba a alargarse mucho en el tiempo.

## **Los felices años veinte**

Tras la Conferencia de Génova, se intentó dar una solución a la desastrosa situación que las reparaciones de guerra habían ocasionado a la economía alemana, con el fenómeno de la hiperinflación y empobrecimiento de la población consiguiente.

Esta situación obligó a reconsiderar el tema de las reparaciones a cargo de Alemania. Los aliados acabaron aprobando el Plan Dawes<sup>7</sup> que tenía como principal objetivo reducir las cantidades que Alemania se veía obligada a abonar a los vencedores de la primera guerra mundial en concepto de reparaciones de guerra. Contemplaba la flexibilización de los pagos y la concesión de créditos que aliviaran la economía germana.

La fórmula buscaba que Alemania quedara en disposición de poder hacer frente a sus acreedores y que éstos, a su vez deudores de Estados Unidos, saldaran también sus obligaciones, estableciéndose una especie de circuito dinerario en el que USA quedaría como destinatario final.

Ese mismo año se firmaron los Acuerdos de Locarno, los cuales se basaban en el reconocimiento de las fronteras de los países europeos y se comprometían a respetarlas. Quedaba así inaugurada una etapa de concordia internacional.

En 1929 se acordó el Plan Young, que actualizaba al Plan Dawes, reduciendo el importe de las reparaciones y aumentando el tiempo estipulado para los pagos. En 1932, la Conferencia de Lausana puso fin a las indemnizaciones.

El asunto de las deudas entre los países aliados no suscitó tantos problemas. Los principales países acreedores eran Estados Unidos y el Reino Unido, y los máximos deudores Francia, Italia y Bélgica. Para pagar las deudas los aliados contaban con las reparaciones de guerra impuestas a Alemania. La solución estaba en la concesión de préstamos de Estados Unidos a este país: Alemania recibiría dólares, reconstruiría su economía, podría pagar a sus acreedores europeos y éstos harían lo mismo con Estados Unidos.

---

<sup>7</sup> Charles Dawes (Ohio, 27 de agosto de 1865 - Illinois, 23 de abril de 1951). financiero estadounidense y vicepresidente de Estados Unidos de 1925 a 1929

El mundo había cambiado tras la primera guerra mundial en varias direcciones. Una de ellas y que resultó letal para el sistema del Patrón Cambios Oro, fue la necesidad de los Gobiernos de intervenir en la economía para evitar los efectos que las crisis económicas tenían sobre la población. La otra fue la emergencia de EEUU como nueva potencia internacional. Este país vivió una época de prosperidad económica que se extiende a todos los países industrializados a partir de 1925 y se prolonga hasta 1929. Son los llamados “felices años 20”.

El boom económico rápidamente incrementó los niveles de bienestar de la sociedad norteamericana que comenzó a interesarse en la inversión de valores bursátiles dando lugar a un auge de los precios de los mismos y un enriquecimiento financiero de la clase media que parecía no tener fin.

### **El crack de 1929 en EEUU**

Es difícil exagerar la importancia de la crisis de 1929 puesto que dio lugar a la recesión y depresión más larga y profunda que se había dado hasta entonces en la economía mundial.

La crisis de la Bolsa de Nueva York en 1929 fue el catalizador de la crisis del 29 pero sus razones o causas a día de hoy siguen debatiéndose. Estados Unidos fue el primer país afectado y el que sufrió con mayor severidad dicha crisis, pero esta crisis se extendió rápidamente al resto de países, provocando un largo período de inestabilidad y contracción económica.

Entre los muchos efectos que se produjeron, uno de ellos fue el abandono definitivo del Sistema de Tipos de Cambio del Patrón Oro que se había reinstaurado a mediados de los años veinte y la sustitución definitiva de Gran Bretaña y Londres como la economía líder y el centro financiero internacional.

### **Las causas de la crisis**

Desde el final de la primera guerra mundial, Estados Unidos se convirtió en la primera potencia económica mundial. Concedía créditos a los demás países para financiar sus compras de productos americanos. Así alimentaba su propio crecimiento económico, pero esta dinámica generó una dependencia en Europa que la hizo muy vulnerable a los altibajos de la economía norteamericana.

Las innovaciones tecnológicas junto con las técnicas de trabajo en cadena, elevaron la productividad del trabajo, lo cual permite aumentar los salarios de los trabajadores, que unido al abaratamiento de los productos hace posible que el consumo se extienda en masa. Surge así una potente clase media que va cambiando a la propia economía hacia una en la que el sector industrial y de servicios alcanzan mayor protagonismo. En aquellos años las ventas a plazos se multiplicaron, el lema de la economía era “*compre hoy y pague mañana*”. Los sistemas de crédito se extendieron a gran escala.

Como he podido extraer del documento publicado en la UNED, Estados Unidos vivía una época de euforia y de creencia en el progreso económico indefinido. Sin embargo, este crecimiento se asentaba en bases frágiles, como puso en evidencia el desastre de 1929.

La economía norteamericana había crecido en los años de la primera guerra mundial porque se había encargado de satisfacer las necesidades de todo tipo de los países aliados durante el conflicto. El final de la guerra vino acompañado de un período de sostenimiento de la demanda hacia las empresas porque EEUU intensificó el crédito a los países que habían perdido la guerra para financiar la adquisición de bienes para su población en unas condiciones de necesidad extrema. A mediados de los años veinte la mayor parte de estos países habían recuperado su capacidad productiva y reducido la deuda con Estados Unidos.

La caída de los precios acabo afectando a las rentas provocando quiebras y una reducción de la demanda que se fue intensificando hacia final de la década. Además algunos bancos se vieron comprometidos por la falta de pagos de los créditos que habían concedido.

El crédito barato y la falta de regulación de las operaciones en bolsa así como la caída de precios y los bajos tipos de interés, llevaron a buscar fuentes alternativas de rentabilidad.

A partir de 1927, los especuladores centraron su objetivo en la compra de acciones en la bolsa de Nueva York y ésta empezó a subir aceleradamente. Multitud de particulares se lanzaron a la compra de acciones con dinero prestado de los bancos para venderlas en la siguiente subida de la bolsa. El resultado fue que los propios bancos se vieron mezclados en la especulación. Además, los propios corredores de bolsa prestaban a sus clientes el dinero tomando como garantía las acciones compradas. El sistema no tenía dificultades mientras la bolsa siguiera subiendo, se podían devolver los préstamos y obtener beneficios.

Se llegó así a lo que luego se ha definido como una burbuja especulativa alimentada por las expectativas de incrementos en los precios que permitía la obtención de grandes beneficios, que se reinvertían.

### **El crack de 1929 y la Gran Depresión**

Como comenta Harold James (2003), el valor de las acciones de algunas compañías comenzó a caer y se inició así, una serie de ventas que generaron una cierta alarma, pero las autoridades financieras intentaron calmar los ánimos y la situación en septiembre, mejoró, pero no por mucho tiempo.

A principios de octubre las ventas de valores empezaron a sobrepasar a las compras y las bajadas de la bolsa se acentuaron. El nerviosismo se extendió. El lunes 21 de octubre se produjo un enorme descenso y el jueves 24 de octubre (el jueves negro), se desencadenó el pánico en Wall Street, 13 millones de acciones salieron a la venta sin



encontrar compradores, las cotizaciones se hundieron y en un sólo día se perdieron los beneficios acumulados durante los años anteriores.

En los meses siguientes el valor de las acciones siguió bajando. Grandes inversores y multitud de modestos accionistas se arruinaron. Muchos de estos nuevos inversores habían comprado acciones a crédito o hipotecando sus bienes a los bancos y prestamistas.

**Figura 1:**



Font: KINDLEBERGER, Ch.P.: *The World in Depression, 1929-1939*, 1973.

C. Aranda & J. Marañón

La Figura 1 refleja la cotización de la bolsa de Nueva York previa y post al Crack de 1929

dejó sin trabajo a millones de personas, en 1932 había 14 millones de parados en EEUU.

La caída del PIB estadounidense superó el 25% a lo largo de la misma y la tasa de desempleo alcanzó el 30%. Estados Unidos acabó en la recesión más intensa y duradera de su historia.

El crack de la bolsa repercutió rápidamente en toda la economía norteamericana, provocando una crisis en cadena de todos los sectores económicos, arrastró inmediatamente a los bancos, de ahí, a la industria y a la agricultura y acabó sumiendo en el paro y la miseria a la mayoría

de la población.

El cierre de empresas

## La crisis mundial

La crisis se extendió rápidamente a Europa y al resto del mundo, dada la dependencia de casi todos los países respecto a Estados Unidos, como refleja la Figura 2 con una comparativa bursátil con Alemania, Francia y Reino Unido.

Figura 2:



La Figura 2 refleja como afectó el Crack de 1929 a las distintas bolsas de las potencias económicas europeas. Puede encontrarse en <http://historiageneral.com/2010/06/09/causas-y-consecuencias-de-la-crisis-bursatil-de-1929-en-nueva-york/>

La crisis que tuvo su origen en Estados Unidos se extendió como la pólvora a Europa debido a la repatriación de los capitales norteamericanos invertidos en Europa para que éste pudiera paliar sus consecuencias y también por la reducción de las compras estadounidenses en el exterior que hundió el comercio mundial.

Alemania fue uno de los países más afectados por la crisis al ser retirados los préstamos americanos. El déficit presupuestario se disparó y el paro alcanzó los 6 millones de personas (el 40% de la población activa).

## La Crisis y el Sistema Monetario Internacional

La extensión de la crisis al resto de las economías provocó una vuelta al proteccionismo por parte de los países. La caída de la producción y empleo forzaron a que los países buscaran como solución un abaratamiento de sus bienes para incentivar la exportación mediante devaluaciones. Estas devaluaciones competitivas no tuvieron ningún resultado porque todos los países utilizaron la misma estrategia. Para ello tuvieron que abandonar el patrón oro de tipos de cambio fijos y establecer precios de sus propias monedas que

pasó a constituirse en dinero fiduciario<sup>8</sup>. La inoperancia de estas devaluaciones llevó finalmente a los países a adoptar medidas proteccionistas, por ejemplo aranceles, como vía para proteger su sector industrial y agrícola de la competencia internacional.

Como era de esperar este aumento de la protección acabó empobreciendo aun más a las diferentes economías, sobre todo aquellas cuya demanda era insuficiente para sus empresas.

### **El sistema de tipos de cambio fijos y la aparición del “Trilemma”.**

Como he comentado y siguiendo la exposición de Eichengreen (2000) el sistema de tipos de cambio fijos del patrón oro, puede provocar deflación si la cantidad de bienes y servicios aumenta con una cantidad constante de moneda. Mientras el país tiene un superávit corriente que significa que entra oro, puede mantener los precios, pero si este desaparece o aumenta considerablemente la producción, se produce deflación. Con el tiempo, la caída de precios produce un aumento en las exportaciones y la economía se ajusta, pero la población estaba escasa de confianza y exigía al gobierno la utilización de la política económica como instrumento de estabilización de la economía.

Llegó un momento en el que estas tres propiedades de tipos de cambio fijos, movilidad perfecta de capitales y política monetaria propia para fijar el tipo de interés ajustándolo a las necesidades de la coyuntura, fueron incompatibles.

Por esto economistas como Keynes<sup>9</sup> se opusieron a la vuelta al patrón oro de Gran Bretaña al observar que la obligación de mantener la relación constante de oro con la cantidad de dinero circulante y oferta monetaria, no sería sostenible en tiempos de dificultades.

## **2.3.- El Sistema de Bretton Woods**

En el siguiente apartado veremos cómo, tras el periodo de inestabilidad ocasionado por el crack de 1929, se puso de manifiesto para los países, la necesidad de buscar un nuevo sistema monetario internacional basado en la cooperación entre sus economías para evitar devaluaciones de sus monedas competitivas (unas contra otras) y la creación de un sistema de tipos de cambios fijos que estabilizara la economía. Esta cooperación que se plasmó en un acuerdo entre los países aliados, se logró finalmente bajo el nombre de Bretton Woods

---

<sup>8</sup> El dinero fiduciario es aquel que está respaldado en la confianza de una sociedad, es decir, no se basa en el valor de metales preciosos o activos, sino en la creencia general de que ese dinero tiene valor en sí mismo. También se conoce como papel moneda.

<sup>9</sup> John Maynard Keynes, (5 de junio de 1883 – 21 de abril de 1946)

## 2.3.1.-Precedentes al acuerdo de Bretton Woods

### El Presidente Hoover y las teorías de no intervencionismo

La respuesta de las autoridades norteamericanas a la crisis producida por el desplome de la bolsa tras el crack de 1929, encabezadas por el presidente de EEUU, Herbert C. Hoover<sup>10</sup> siguieron las recomendaciones de la economía clásica que básicamente consistía en confiar que las fuerzas del mercado llevaran a cabo los ajustes para reconducir a la economía al pleno empleo. En este sentido Hoover se negó a que el estado interviniera e incluso avaló una política monetaria más estricta por parte de la Reserva Federal. La idea de que ante la recesión debían producirse caídas de precios que acabaran recuperando la competitividad y demanda de los sectores productivos formaba parte de la teoría económica de la época basada en el ajuste automático de los agentes económicos de Adam Smith<sup>11</sup>.

Sin embargo desde el inicio de la crisis y pasados los años, la economía no solo no se recuperaba sino que la recesión se convertía en una profunda depresión.

### Franklin Delano Roosevelt y el New Deal.

Las elecciones de 1933 las ganó el candidato demócrata, F.D. Roosevelt<sup>12</sup> con un programa que ponía el acento en la necesidad de intervenir por parte del estado con las políticas fiscales para ayudar a la recuperación de la economía mediante un amplio programa de obras públicas y subsidios a los agricultores. Durante su mandato se pusieron en marcha además leyes que incrementaban la protección a los trabajadores y al pequeño ahorrador con el fin de estimular la demanda y la producción.

El cambio de política económica hacia una que considerase precisa la intervención del estado en situaciones de insuficiencia de demanda, seguían las nuevas ideas del economista británico John Maynard Keynes<sup>13</sup>, que las había preconizado a lo largo de sus escritos y conferencias y que acabaron plasmándose en su libro de 1936 de “La Teoría General de la Ocupación, el interés y el dinero”.

Pese al incremento del gasto del estado y la aparición de déficits del sector público, los efectos de la crisis se extendieron en Estados Unidos y el resto de las economías durante toda la década de los treinta y solo finalizaron cuando los gobiernos tuvieron que utilizar sus recursos de forma masiva para financiar los gasto derivados de la segunda guerra mundial.

---

<sup>10</sup> Herbert Clark Hoover (1874 - 1964) fue el trigésimo primer Presidente de los Estados Unidos, asumiendo el cargo desde 1929 a 1933.

<sup>11</sup> Adam Smith (1723 - 1790.) fue un economista y filósofo escocés, uno de los mayores exponentes de la economía clásica.

<sup>12</sup> Franklin Delano Roosevelt (1882- 1945) fue un político, diplomático y abogado estadounidense, que alcanzó a ejercer como el trigésimo segundo presidente de los Estados Unidos y ha sido el único en ganar cuatro elecciones presidenciales en esa nación: la 1.ª en 1932, la 2.ª en 1936, la 3.ª en 1940 y la 4.ª en 1944.

<sup>13</sup> John Maynard Keynes, (1883 – 1946) fue un economista británico, considerado como uno de los más influyentes del siglo XX.

### 2.3.2.-Los acuerdos de Bretton Woods.

Al finalizar la segunda guerra mundial y ante el caos que el período de entreguerras había supuesto para el comercio mundial, con políticas proteccionistas, tipos de cambio flexibles y fuerte estancamiento de las economías hasta el comienzo del conflicto, se entendió la necesidad de reformar el sistema monetario internacional para recuperar una cierta estabilidad entre las monedas y potenciar los intercambios comerciales dentro de unos programas de recuperación económica para los países que más daños habían sufrido en la guerra.

En 1944 y en una pequeña población de New Hampshire (EEUU), se reunieron representantes de las potencias aliadas para empezar a reconstruir una estructura internacional que tuviera como uno de sus fines la mejora de las relaciones internacionales potenciando el crecimiento económico.

Dos fueron los economistas que lideraron y llevaron a cabo propuestas concretas de reforma del sistema monetario internacional, Harry Dexter White<sup>14</sup> como representante del país que ya estaba claro sería la nueva potencia económica y política dominante en la escena internacional, Estados Unidos, y John Maynard Keynes como representante del Reino Unido y el economista de más prestigio del momento. Tras los debates fue el plan presentado por White el que finalmente se aprobaría y daría lugar a lo que más tarde se ha dado en llamar como el Sistema de Bretton Woods.

Citando a Feenstra y Taylor (2012, página 338) sobre el resultado de la conferencia, “Los arquitectos de este nuevo orden, especialmente H.D. White y J.M. Keynes, diseñaron un sistema que mantenía uno de los principios del patrón oro, los tipos de cambio fijos; pero que, al imponer controles de capital, descartaba el otro”.

Los principales acuerdos fueron:

1. La creación de dos instituciones u organismos, el FMI y el BIRF (posteriormente el Banco Mundial), encargados el primero de supervisar y facilitar el sistema de pagos entre países y monedas, facilitando para ello préstamos y asesoramiento, y de contribuir mediante préstamos a la reconstrucción de las economías devastadas por la guerra el segundo.
2. La creación del GATT (Acuerdo General de Aranceles y Comercio) como institución que velaría por la apertura comercial y eliminación de trabas al comercio mundial para contribuir a una mayor integración entre las economías de los diferentes países (finalmente el GATT acabó transformándose en la OMC u Organización Mundial del Comercio).
3. Un sistema de tipos de cambio y de pagos entre países que dotará de mayor estabilidad a los flujos comerciales.

---

<sup>14</sup> Harry Dexter White (1892 – 1948) fue un prestigioso economista estadounidense, director del Departamento del Tesoro de Estados Unidos, que participó en la conferencia de Bretton Woods. White redactó el primer borrador del Fondo Monetario Internacional, una semana después del ataque sobre Pearl Harbor.

- a. Los tipos de cambio de las distintas monedas se fijaron en relación a la moneda que se iba a utilizar como el dinero internacional, el dólar, que se comprometía a mantener un valor fijo (tipo de cambio fijo) con el oro. Es decir que se intentaban recuperar las características buenas del patrón oro como la fiabilidad en la creación de las monedas y estabilidad en los precios pero no forzando a los países a acumular dicho metal como reserva internacional, ya que el dólar ocupaba ese lugar. El objetivo era lograr un sistema de *tipos de cambio fijos*
- b. Las monedas estaban obligadas a mantener la convertibilidad para las transacciones en la balanza por cuenta corriente pero no así en la balanza por cuenta de capital, dado que estos podían ser regulados por los gobiernos. *Limitación de los movimientos de capital.*
- c. Capacidad para los gobiernos de llevar a cabo ajustes en el valor de sus monedas en hasta un 10% (tipos de cambio fijos pero ajustables). Ante desequilibrios de la balanza de pagos más duraderos o intensos, los gobiernos debían consultar al FMI la posibilidad de un reajuste mayor de sus monedas.

Estas características hacían compatible la relación de las monedas y el sistema de pago con el mantenimiento de las políticas intervencionistas que habían sido desarrolladas y visto su necesidad a raíz de la crisis del 29. En efecto los gobiernos y países deseaban mantener la capacidad de intervenir en la economía con los instrumentos de política económica y en particular con los asignados a la política monetaria y a la institución encargada de la misma, el Banco central de cada país.

Citando a Mundell (2001, página 113) hablando del sistema de Bretton Woods, “La contradicción entre ambos difícilmente podría ser más irónica. Al tiempo que las políticas keynesianas de gestión de la economía nacional eran cada vez más aceptadas por parte de los economistas, la economía mundial adoptaba un nuevo sistema de tipos de cambio fijos que resultaba incompatible con dichas políticas”.

El sistema monetario internacional bajo los acuerdos de Bretton Woods funcionó razonablemente bien, dando lugar al período de mayor expansión económica del siglo, que difiere con lo acontecido tras la primera guerra mundial. En este periodo, Estados Unidos puso en marcha un plan de reconstrucción para las economías afectadas por la segunda guerra mundial, el Plan Marshall, que permitió una rápida recuperación de las mismas y estimuló a su vez su propia producción, alcanzándose tasas de crecimiento de los niveles de producción extraordinarios.

Una de las medidas del Plan Marshall, como señala Eichengreen, fue el mantenimiento de tipos de cambio fijos de las diversas monedas frente al dólar, lo que redujo la incertidumbre en las transacciones comerciales y que unido a los controles de capital, permiten explicar que los gobiernos pudieran dedicarse a mantener el pleno empleo mediante las políticas económicas.

Por otro lado, a aquellos países que incurrían en déficits de la balanza por cuenta corriente se les permitía reajustar su moneda frente al dólar, estando estos ajustes siempre supervisados por el Fondo Monetario Internacional, lo que tendía a corregir dicho déficit.

A medida que se iban aplicando las medidas del Plan Marshall, los países europeos y Japón se fueron haciendo más competitivos y fueron teniendo superávits frente a

Estados Unidos (debido al gasto producido por la Guerra de Vietnam). Apareció así una de las debilidades del sistema, la falta de control y supervisión de la proporción oro-dólares sobre la que se asentaba el sistema.

Como señala de nuevo Eichengreen apareció en la economía lo que se conoce como el Dilema de Triffin<sup>15</sup>. Este había observado que: “la tendencia del Sistema de Bretton Woods a hacer frente a los excesos de demanda de reservas por medio del crecimiento de los saldos extranjeros en dólares hacía que fuera inestable.

La acumulación de reservas de dólares sólo era atractiva cuando no había ninguna duda sobre su convertibilidad en oro, pero cuando los saldos extranjeros en dólares crecieran en relación con las reservas de oro de Estados Unidos, podría ponerse en duda la credibilidad de este compromiso” (Eichengreen, 2000, página 165).

Poco a poco, los diferentes países liderados por Francia, pusieron en cuestión la capacidad de Estados Unidos para responder con sus reservas de oro a los dólares en circulación, temiéndose que finalmente Estados Unidos acabara abandonando la convertibilidad del dólar, como reflejan Feenstra y Taylor (2012, página 340), “Este momento llegó en 1971. Para entonces había quedado claro que la política estadounidense estaba al servicio de sus intereses, y si el resto del mundo necesitaba que le recordaran la asimetría del sistema, John Connally, secretario del tesoro de Estados Unidos, tuvo a bien pronunciar, en 1971, una palabras memorables: el dólar es nuestra moneda pero es vuestro problema”.

### **2.3.3.-El Final de Bretton Woods: Tipos de cambio Flexibles**

Tras el anuncio del presidente Nixon del fin de la convertibilidad del dólar por oro, esta moneda pasó a un sistema de flotación libre, por el cual el valor de la misma frente a otras monedas e incluso frente al oro, se determina en los mercados de divisas según la oferta y demanda del dólar frente a las demás.

Como examinaremos con más detalle en el apartado 3, en este sistema, los países pueden mantener el control de su tipo de interés (política monetaria) y la movilidad de capital, sacrificando (trilemma) el mantenimiento del tipo de cambio frente a las demás.

Siguiendo el análisis de Feenstra y Taylor en su libro, podemos observar que a raíz del colapso de Bretton Woods se tomaron diferentes decisiones por los principales países:

1. La mayor parte de los países avanzados se movieron a un tipo de cambio flotante. Este fue el caso EEUU, Japón y Reino Unido por ejemplo.
2. Un grupo importante de países europeos intentaron mantener la estabilidad entre sus monedas, Para ello diseñaron diversos acuerdos que con diferentes nombres dio lugar al nacimiento del euro.
3. Algunos países en vía de desarrollo mantuvieron controles de capital fijando sus monedas a algunas de las de los grandes países. El ejemplo más significativo como veremos fue el de China.

---

<sup>15</sup> *El dilema de Triffin es el conflicto de intereses económicos que surgen entre los objetivos nacionales e internacionales para los países cuyas monedas sirven como monedas de reserva mundial*

## **2.4.- El Sistema Monetario Europeo: El antecedente del euro, el ECU.**

En paralelo a la constitución y desarrollo del sistema monetario internacional de Bretton Woods, algunos países europeos habían puesto en marcha desde principios de los años cincuenta un ambicioso proyecto de acuerdos comerciales y económicos que permitiera resolver las tradicionales diferencias y conflictos entre países que habían dado lugar desde el inicio del siglo XX a las dos mayores guerras mundiales y que se habían saldado con millones de personas muertas y un continente desbastado.

En la tabla 1 de Feenstra y Taylor, podemos ver de manera clara y concisa la evolución de los acuerdos comerciales de los países europeos que darían lugar finalmente al nacimiento de La Unión Europea:





Tabla 1:

	<b>Acontecimientos políticos y economicos mas importantes</b>	<b>Desarrollos monetarios</b>
<b>1870-1914</b>	Periodo pacifico, crecimiento economico y estabilidad	Prevalece el sistema del patron oro
<b>1914-1945</b>	Primera y Segunda Guerra Mundial, Gran Depresion	Colapso del patron oro, tipos de cambio flexibles con inestabilidad, uso generalizado de controles de capital
<b>1946</b>	Comienza un periodo de crecimiento que durara hasta 1970	Se establece el sistema de Bretton Woods
<b>1947-1951</b>	Plan Marshall para la reconstruccion financiado por EEUU	Se crea la Union Europea de Pagos para liberar el sistema europeo de pagos y facilitar el comercio
<b>1954-1965</b>	En 1954, Francia, Alemania Occidental, Italia, Belgica, Holanda y Luxemburgo crean la Comunidad del Carbon y del Acero. En 1957 se firma el Tratado de Roma y crean la Comunidad Economica Europea. En 1967, las Comunidades Europeas fusionan la CEE, la CECA y el Euratom. Se establece la Comision Europea	
<b>1971-1973</b>	En 1973 se incorporan a la CE Dinamarca, Reino Unido e Irlanda	Colapso del sistema de Bretton Woods
<b>1973-1979</b>	Eleccion del Parlamento Europeo	El SME crea una cesta de monedas denominada ECU y el Mecanismo de Tipos de Cambio, un sistema de tipos de cambio fijo pero ajustables. Belgica, Luxemburgo, Dinamarca, Alemania, Francia, Irlanda, Italia y Holanda se adhieren al SME y al MTC. El Reino Unido solo se adhiere al SME
<b>1981-1986</b>	España, Grecia y Portugal se adhieren a la CE	Grecia, España y Portugal se adhieren al SME pero no al MTC
<b>1987-1990</b>	El Acta Unica Europea tiene el objetivo de alcanzar un mercado unico de la CE	España y Reino Unido se adhieren al MTC
<b>1990</b>	Se crea una Alemania unificada y queda adherida a la CE	Se suprimen los controles de capital en la CE
<b>1991</b>	El Tratado de Maastricht transforma la CE en la Union Europea. Se adopta el plan para la Union Economica y Monetaria.	El plan para la UEM incluye una moneda comun
<b>1992</b>		Portugal se adhiere al MTC. Crisis del MTC, el Reino Unido abandona el MTC

*La Tabla 1 refleja la evolución de los acuerdos comerciales de los países europeos. Puede encontrarse en: FEENSTRA, Robert C. y TAYLOR (2012), Alan M. Macroeconomía Internacional.*

Los acuerdos comerciales de lo que ya constituía una unión aduanera entre estos países requería una cierta estabilidad cambiaria entre sus monedas. El fin del sistema de tipos de cambio fijo pero ajustable que había dominado la economía mundial desde 1945 hasta 1971 y la vuelta a un sistema de tipos de cambio flexibles, hizo que este grupo de países buscaran una alternativa para acotar la fluctuación de sus monedas entre sí.

En 1979 se constituye lo que se ha dado en llamar la Serpiente Europea, más tarde el Sistema Monetario Europeo, por el cual se creaba una nueva moneda el ECU<sup>16</sup>, que no era sino una cesta de monedas con distintos coeficientes de ponderación a las que se fijaban las monedas individuales.

En palabras de Feenstra y Taylor (2000, página 418), "Los dirigentes europeos dieron el primer y decisivo paso cuando anunciaron la creación de un nuevo mini-Bretton Woods propio, El sistema Monetario Europeo(SME) que comenzó a funcionar en 1979".

Mientras que el ECU podía fluctuar libremente con el resto de las monedas, las monedas de los países participantes debían mantener una flotación limitada. La pieza central del SME fue el Mecanismo de Tipos de Cambio (MTC), un régimen de tipos de cambio fijos basado en bandas. El MTC definía la paridad central de cada moneda frente a una cesta de monedas denominada ecu, el precursor del euro.

La idea clave del MTC que estas monedas podían apreciarse o depreciarse libremente dentro de una banda de +/- 2'5%, aprovechando así una de las ventajas de la flotación, que el mercado indique el valor de la misma. Una vez cerca de esos límites, entraban en función mecanismos de corrección y ayuda sobre las monedas que podían sufrir una cierta presión especulativa, y que teóricamente dotaban de credibilidad al sistema.

El SME por otro lado tenía las buenas cualidades de un sistema de tipos de cambio fijos en el sentido de que garantizaba a los mercados una estabilidad notable de las monedas, lo que reducía las incertidumbres asociadas a una excesiva volatilidad.

El éxito de este sistema llevó a que otros países decidieran integrarse en el mismo como por ejemplo fue el caso de España que habiendo sido admitida en la Comunidad Económica Europea en 1986, solicitó su participación en el SME en 1989.

## **2.5.- Crisis del SME y creación de la Unión Monetaria Económica: El euro**

De manera similar a lo que sucedió en Bretton Woods, la intensificación de la movilidad de capital fue haciendo cada vez más necesaria la cooperación entre los países del SME mediante el mecanismo de tipos de cambio para evitar los realineamientos de las monedas dado que la simple sospecha de estas provocaban movimientos especulativos contra las mismas.

Citando a Eichengreen (2000, página 197) "En la década de 1970, habían intentado mantener las bandas de fluctuación del 2'25% del acuerdo de la Smithsonian en lo que se conocía con el nombre de Serpiente Europea. En la década de 1980 trataron de limitar las fluctuaciones de los tipos de cambio creando el Sistema Monetario Europeo

---

<sup>16</sup> El ECU (European Currency Unit, en español Unidad Monetaria Europea), fue una unidad de cuenta usada en la Comunidad Europea (CE) —posteriormente Unión Europea (UE)— con propósitos monetarios, antes de ser reemplazado por el euro el 1 de enero de 1999

(SME). Pero con la eliminación de los controles de capitales a finales de los años ochenta, cada vez era más difícil gestionar el SME. Resultaba casi imposible modificar ordenadamente las paridades. Los países de moneda fuerte eran reacios a ayudar a sus socios de moneda débil, dado que la ayuda efectiva tenía que ser casi ilimitada en un mundo de mercados líquidos y elevada movilidad de capital. Quedaron claros los límites de la cooperación internacional en una Europa de autoridades monetarias soberanas. Una serie de crisis obligó a los miembros de la CEE a ampliar las bandas de fluctuación del SME del 2'25% al 15% en 1993".

La explicación de las causas de la crisis del SME, según este autor, van desde los diferenciales en las tasas de inflación entre países que por la pérdida de competitividad dentro del área de libre cambio que provocaban un deterioro de la balanza por cuenta corriente, que hacían precisa una devaluación, hasta el hecho de que tras la reunificación, Alemania se vio obligada a endurecer su política monetaria, lo que atrajo capital hacia el marco alemán, apreciando esa moneda frente al resto hasta hacerla incompatible con las bandas de fluctuación acordadas.

Como es sabido, se produjeron movimientos especulativos contra algunas de las monedas del SME, en particular contra la libra, la lira, la corona sueca y danesa y al peseta que llevó finalmente a algunos de estos países o bien a salirse del SME (Gran Bretaña, Suecia y Dinamarca) o bien a llevar a cabo una fuerte devaluación (España, Portugal) que permitiera justo con la ampliación de las bandas al +/- 15% que sus monedas permanecieran dentro del nuevo SME.

La siguiente tabla del libro de Eichengreen de la página 248, pone de manifiesto las intensas pérdidas de competitividad producidas entre los países europeos entre 1987 y 1992 que finalmente produjeron la crisis de su sistema monetario.

Tabla 2:

Pais	En relacion con otros países de la CE		En relacion con los países industriales	
	Precios al por mayor	Costes laborales unitarios	Precios al por mayor	Costes laborales unitarios
Belgica	4,0	5,6	1,3	2,7
Dinamarca	3,6	6,4	-0,5	3,8
Alemania (occidental)	1,7	0,5	-3,8	-5,5
Gracia	-	-	-10,2	-15,6
Francia	7,9	13,3	3,3	7,2
Irlanda	6,4	35,7	1,3	27,9
Italia	3,0	-7,0	-6,4	-9,8
Países Bajos	1,5	5,2	-1,4	1,9
<b>Desde la entrada en el MTC (agosto 1992)</b>				
España	-2,1	-7,5	-8,1	-13,8
Portugal	-	-4,6	-	-6,9
Reino Unido	-1,7	-0,4	-4,0	8,3

*La Tabla 2 refleja las pérdidas de competitividad producidas entre los países europeos entre 1987 y 1992. Puede encontrarse en la página 248 de EICHENGREEN, Barry (2000), La globalización del capital. Historia del Sistema Monetario Internacional.*

Sin embargo y como ha sido frecuente en la historia de la UE, la crisis del SME no llevó a la desaparición de los deseos de construir un sistema monetario dotado de estabilidad entre los tipos de cambio de las diferentes monedas para potenciar y reducir los costes del comercio, sino que aceleró la última fase de la integración monetaria.

En efecto, pasados los efectos de la crisis del SME, se vio la necesidad de dar un paso más y construir una verdadera Unión Monetaria, que eliminara definitivamente la especulación y realineamientos de unas monedas contra las otras. Esto solo se podía lograr si todos los países adoptaban una única moneda que fuera responsable de un único Banco Central.

De esta forma y tras acordar una serie de condiciones que los países debían cumplir en el Tratado de Masstrich<sup>17</sup> para garantizar una cierta convergencia de sus economías, se produjo la creación de la Unión Monetaria y Económica (UME) en enero de 1999, y la aparición de una nueva moneda común, El Euro.

Como escriben Feenstra y Taylor (2012, página 419 y 421), “El Euro se introdujo, el 1 de Enero de 1999, en 11 países y fue administrado por un nuevo banco central, El Banco Central Europeo (BCE). El BCE, a partir de esta fecha, asumió el control de la política monetaria en todos los países de la eurozona. Los antiguos bancos centrales siguen teniendo responsabilidades. Representan a su país en el Consejo del BCE y supervisan y regulan el sistema financiero de su país. El euro se ha convertido en la unidad de cuenta de la eurozona...Desde su nacimiento en 1999 hasta 2007, se puede considerar que la eurozona fue un éxito. Comparado con lo que vino luego, fue un período de crecimiento económico y estabilidad, un período sin recesiones y con un BCE tranquilo con respecto a su objetivo explícito de inflación o a su responsabilidad más amplia de apoyar la estabilidad económica y financiera de la eurozona”.

En la actualidad y tras la profunda crisis de 2007, no solo los países del euro, sino el resto de los principales países de la economía mundial han vivido un período convulso y agitado, donde se ha puesto de manifiesto la dificultad de manejar un Sistema Monetario Internacional en la que coexisten diferentes regímenes de tipo de cambio.

### **3. El Trilemma o Trinidad Imposible**

Esta última parte del trabajo se centrara en la explicación, en un primer lugar, de cada una de las tres propiedades que componen la Trinidad Imposible (tipos de cambios fijos, movilidad perfecta de capital y un banco central propio con una política monetaria independiente) y el porque son positivas y atractivas para los países que participan en la economía internacional.

A esta hipótesis se la conoce como Trilemma<sup>18</sup>, ya que no se pueden alcanzar las tres propiedades de manera simultánea, es decir, veremos que son incompatibles entre sí de manera que tan solo pueden darse dos de ellas necesitando modificar la tercera por su

---

<sup>17</sup> *Tratado de Maastricht es uno de los tratados fundacionales de la Unión Europea firmado en la ciudad neerlandesa de Maastricht el 7 de febrero de 1992, entró en vigor el 1 de noviembre de 1993 y fue concebido como la culminación política de un conjunto normativo, vinculante para todos los Estados miembro de la Unión Europea, tanto para los futuros miembros como para los estados firmantes en el momento del tratado.*

<sup>18</sup> *Un trilemma es una elección entre tres opciones, que son (o aparentan ser) contradictorias entre sí.*

*Un trilemma se puede expresar como un problema con tres proposiciones aparentemente favorables pero en la que solo dos son posibles al mismo tiempo.*

opuesta. De aquí que a esta hipótesis se la conozca como Trilemma o Trinidad Imposible.

Una vez quede demostrado porque cada una de estas características tienen propiedades positivas para las economías por separado, analizaremos los casos posibles poniendo ejemplos de los países o períodos del SMI que se encuentran en esa situación.

Por último, en el segundo apartado de este punto del trabajo, analizaremos, mediante ejemplos, los distintos casos y que repercusión tiene elegir dos de las tres propiedades y si es la elección más favorable para sus economías.

### **3.1.- Las tres propiedades del Trilemma o Trinidad Imposible**

Una vez planteado en qué consiste el Trilemma, a continuación hay que analizar individualmente estas tres propiedades, por qué son "deseables" para las diferentes economías o países y por qué es necesario sacrificar una de ellas para poder poner en marcha las otras dos.

En este apartado, mi intención es la de poner de manifiesto en primer lugar, las características de un sistema de tipos de cambio fijos frente a situaciones alternativas como tipos de cambio flotantes, a continuación porque y bajo qué circunstancias es importante mantener una elevada movilidad de capital frente a una situación alternativa como es la de imponer controles de capital, y finalmente, resaltar las ventajas de disponer de una política monetaria como instrumento de actuación ante situaciones adversas de las economías internacionales (lo que precisa de un banco central independiente).

#### **3.1.1 Tipos de cambio fijos.**

En este apartado vamos a analizar las características principales de lo que se entiende por tipos de cambio fijos, resaltando las ventajas e inconvenientes que tiene el mantener un valor constante de la moneda propia respecto de otras monedas para un país.

Existen dos sistemas tipo: el de tipos de cambio fijos (el valor de la moneda se mantiene constante frente a otras por parte del Banco Central, que es el que determina dicho valor y se compromete a defenderlo) y el de tipos de cambio flexibles (donde el valor de la moneda se determina en los mercados internacionales mediante la oferta y la demanda de la misma por otras monedas). Ambos sistemas tienen ventajas e inconvenientes y la controversia de cuál es el más adecuado sigue abierta.

Los países que se abren al comercio internacional, lo hacen en primer lugar, por la compra y venta de productos que precisan para satisfacer las necesidades de sus habitantes (importaciones) y son demandados por los ciudadanos de otros países con el mismo fin (exportaciones). Es la balanza por cuenta corriente<sup>19</sup> la que refleja estos

---

<sup>19</sup> La balanza por cuenta corriente recoge todas las transacciones entre residentes y no residentes que se producen como consecuencia del intercambio de bienes y servicios, del cobro o pago de rentas de inversión o por transferencias.

movimientos de bienes y servicios y su saldo nos indica si el país necesita financiación internacional (déficit) o tiene capacidad de financiación a otros países (superávit).

Las empresas involucradas en este comercio internacional desean una cierta estabilidad y seguridad en los pagos y cobros que de ello resulta y prefieren que no existan fluctuaciones en el valor de la moneda nacional respecto de las monedas de países con los que se hacen estas transacciones. Es decir, desean que los tipos de cambio o valor de su moneda respecto de las otras se mantengan constantes a lo largo del período en el que se realiza el intercambio para poder tomar decisiones en un contexto de reducida incertidumbre.

Desde el principio, esta estabilidad en el tipo de cambio fue deseable porque reducía las posibles pérdidas asociadas a cambios inesperados en el valor de las monedas internacionales. Al reducir la volatilidad entre las monedas, se reducen los posibles costes de transacción asociados a cambios imprevistos en el valor de las mismas.

Citando a Feenstra y Taylor (2012) definimos el sistema de tipos cambio fijos como: “aquellos en los que el tipo de cambio de un país oscila dentro de un rango limitado – o no varía en absoluto- frente a una moneda base durante un período prolongado de tiempo –superior a un año-.”

Como he dicho, el mantenimiento de una cierta estabilidad del precio de una moneda frente a otras siempre ha constituido un deseo que las autoridades económicas de cualquier país han deseado. Las razones son evidentes, un tipo de cambio fijo reduce la incertidumbre con la que operan nuestros exportadores e importadores en los mercados internacionales, por tanto tiende a reducir el coste de cubrirse de fluctuaciones inesperadas del tipo de cambio una vez se han acordado las transacciones comerciales. Una menor incertidumbre estimula el comercio internacional, por lo que la economía puede acceder a bienes y servicios tecnológicamente superiores y produce un aumento de la actividad económica de las empresas.

Claro que también existen costes por mantener un tipo de cambio fijo, y en particular el coste asociado a que el Banco Central debe garantizar él mismo comprando y vendiendo su propia moneda a cambio de otras de forma continua en los mercados de divisas, lo que requiere de una credibilidad en los mercados y de un volumen de reservas importante para evitar movimientos especulativos con la moneda (un caso significativo que comentaré lo explican Feenstra y Taylor en la crisis de 1992 y la especulación que se dio contra la libra esterlina).

En muchos casos además, reduce el coste de financiar los posibles desequilibrios de la balanza por cuenta corriente al reducir el tipo de interés que los prestamistas internacionales pueden exigir al país por sus necesidades de financiación.

Por tanto después de lo atrás expuesto, podemos enumerar una serie de ventajas y desventajas de un tipo de cambio fijo:

#### Ventajas:

1. Reduce la incertidumbre en los pagos de exportadores e importadores de la balanza por cuenta corriente.
2. Elimina la necesidad de “comprar” seguros que cubran el riesgo de fluctuaciones no previstas de las monedas (seguros de cambio).

3. Estimula la inversión directa y los préstamos internacionales en el país (inversión en las empresas) dado que los inversores no sufrirán pérdidas inesperadas al obtener los beneficios de sus inversiones por depreciación de la moneda doméstica.

Desventajas:

1. La economía interna debe ajustarse a la situación de la balanza de pagos para mantener el valor del tipo de cambio.
2. Los desequilibrios externos se ajustan mediante la variación de las reservas internacionales, lo que obliga a mantener un elevado volumen de las mismas
3. Si el tipo de cambio no es creíble en los mercados , puede dar lugar a movimientos especulativos contra la moneda, forzando a su devaluación

En resumen y como dice Mankiw (2007), “Los partidarios de los tipos de cambio fijos a veces sostienen que el compromiso de mantener un tipo de cambio fijo es una manera de disciplinar a las autoridades monetarias e impedir que crezca excesivamente la oferta monetaria”

### **3.1.2 Movilidad perfecta de capital.**

En este apartado un poco más teórico, Mankiw (2007), expongo las bases de lo que sería una definición de la movilidad perfecta de capital.

Esta propiedad podría simplificarse como la capacidad que un país puede tener para acceder a los mercados de capitales en las condiciones más ventajosas posibles y por tanto para financiar sus necesidades de recursos (exceso de inversión sobre la capacidad de ahorro del país) este puede acudir al ahorro externo.

Utilizando las relaciones conocidas de la Contabilidad Nacional, sabemos que si la economía es cerrada (sin comercio internacional), la Demanda de bienes y servicios será:

$$Y = C + I + G$$

siendo:

**Y** = renta o demanda nacional

**C** = Consumo de las familias

**I** = Inversión del sector privado (familias y empresas)

**G** = Gasto público

como por otro lado, los usos de la renta nacional son:

$$Y = C + S + T$$

**S** = Ahorro del sector privado

**T** = Impuestos directos o sobre la renta

tenemos que:

$$G + I = S + T$$

de donde:

$$I = S + (T - G)$$

llamando a:  $T - G =$  Ahorro del Sector público =  $S_G$ , obtenemos la famosa identidad de la contabilidad nacional, que en este caso nos indica que las necesidades de inversión de un país se financian o bien con el ahorro del sector privado o bien con el ahorro del sector público. Pero en los países en desarrollo o incluso emergentes, cuya capacidad de ahorro del sector privado es reducida (las rentas se destinan a satisfacer las necesidades básicas) y los gobiernos tienen poca capacidad de recaudación y muchas necesidades de gasto lo normal es que el sector público o gobierno incurra en déficits para financiar su política de educación, sanidad...etc., lo que restringe las posibilidades del país para llevar a cabo una inversión en bienes de capital que permita aumentar su capacidad productiva y crecimiento a largo.

Sin embargo, en una economía abierta, el país puede exportar parte de su producción de bienes y servicios (lo que aumenta la demanda de sus empresas) e importar los bienes y servicios producidos en otros países para completar sus necesidades. La diferencia entre ellas es el déficit o superávit de la balanza por cuenta corriente que requerirá de un préstamo del resto del mundo (ahorro externo) o de un préstamo al resto del mundo (inversión en el exterior). De esta forma los países pueden acceder al ahorro generado en otros países para financiar sus proyectos de inversión por encima de la propia capacidad de ahorro del país. Es decir que el sistema de identidades anteriores se modifica de la siguiente forma:

$$Y = C + I + G + X - IM$$

Siendo  $X$  e  $IM$  las exportaciones e importaciones de bienes y servicios. La identidad básica anterior queda pues:

$$I + G + X - IM = S + T$$

Y agrupando términos tenemos que:

$$X - IM = (S - I) + (T - G)$$

Si un país no genera suficiente ahorro de familias y empresas para financiar sus necesidades de inversión (crecimiento) y el gobierno tiene a su vez un déficit, puede acudir al préstamo internacional para llevar a cabo dicho proceso ( $IM - X > 0$ ). Naturalmente esto supone un endeudamiento con el resto del mundo que tarde o temprano se tendrá que resolver, pero es una posibilidad crucial para que los países financien sus necesidades de capital productivo a corto y medio plazo, hasta lograr incrementos de producción y renta que les permita crecer de forma más equilibrada.



Esto no significa que no existan riesgos y problemas derivados de ese endeudamiento externo, sobre todo si se realiza para financiar bienes de consumo que no permita ampliar la capacidad productiva y dicho endeudamiento hace que el país entre en una senda inestable (una mayor deuda incrementa los intereses de la misma lo que supone déficit que a su vez se financia con deuda, etc.).

Además este déficit, mas tipos de cambio fijos, puede dar lugar finalmente a una crisis de tipo de cambio (por la pérdida de confianza en el país para devolver la deuda) y la posibilidad de una devaluación.

#### Ventajas:

- Reduce el coste de la inversión interna
- Puede cubrir mediante ahorro externo la insuficiencia del ahorro interno para financiar la inversión y por tanto el crecimiento
- Aumenta la posibilidad de diversificar la cartera de activos financieros reduciendo por tanto el riesgo asociado a la misma

#### Desventajas:

- Una excesiva movilidad de capitales internacionales aumenta la incertidumbre y el riesgo del país
- Pueden darse movimientos especulativos contra las monedas y/o activos del país que lo desestabilicen

### **3.1.3.- Banco Central propio y una Política Monetaria Independiente.**

La tercera propiedad deseable para los países que se encuentran intentando gestionar eficientemente sus recursos, es la de disponer un instrumento tan potente como la política monetaria como instrumento anti-cíclico.

Basándonos en el manual de macroeconomía de Mankiw, si analizamos el balance del Banco Central podemos observar que en su activo se encuentran las reservas internacionales (divisas) que se utilizan para controlar el tipo de cambio fijo o moderar las fluctuaciones del mismo, a continuación la deuda pública que mantiene para, a través de operaciones de mercado abierto, controlar la liquidez y por último el tipo de descuento al que presta a los bancos y le permite controlar los tipos. Si el Banco Central adquiere el compromiso de mantener un tipo de cambio fijo, entonces en un contexto de movilidad perfecta de capital, la cantidad de dinero que circule pasará a ser exógeno, es decir pierde el control de estos instrumentos en beneficio de poder garantizar un precio de nuestra moneda en términos de las restantes.

Pero en una situación de recesión o expansión excesiva, el Banco Central deseará poder manejar el tipo de interés o la liquidez para estimular la economía (inyectando liquidez mediante la compra de deuda, rebajando los tipos de interés y permitiendo una expansión del crédito) o enfriarla (aumentando los tipos desestimula la inversión y el consumo).

De hecho es la política monetaria la que tiene una mayor velocidad de respuesta ante desequilibrios no deseados del ciclo económico que deban corregirse sin esperar a que los mercados lo hagan, por el excesivo coste social que esto puede suponer.

### **BANCO CENTRAL**

ACTIVO	PASIVO
Reservas Internacionales (RI)	
Deuda Pública (OMA)	Base Monetaria (BM)
Creditos a Bancos	

Puesto que activo y pasivo deben ser iguales, cualquier variación de las partidas del activo debe o bien ser compensadas de movimientos en sentido inverso de las otras partidas o bien de un movimiento similar del pasivo.

De esta forma si el Banco Central, como se ha indicado, debe inyectar liquidez, lo que aumentará sus tenencias de Deuda Pública y a la vez la Base Monetaria, lo que reducirá los tipos de interés y estimulará la inversión.

#### Ventajas:

- La política monetaria independiente permite al país a través de su Banco Central determinar el tipo de interés del crédito, estimulando a la economía o enfriándola según la posición del ciclo económico en la que se encuentre.
- Es junto con la política presupuestaria el instrumento de mayor impacto para controlar la demanda agregada y las fluctuaciones cíclicas

### **3.2.- En qué consiste el problema de la Trinidad Imposible o Trilemma**

En este apartado paso a explicar, una vez definido el problema del Trilemma, las posibilidades que existen para los diferentes países respecto de las propiedades que vimos en el apartado anterior. De hecho también podemos relacionar las diferentes etapas del SMI como el resultado de las decisiones que se tomaron respecto de las dos propiedades alcanzables de manera simultánea. Es decir tanto la situación actual de los países como las etapas del SMI serian el resultado de decisiones y acuerdos que los países toman (tomaron) para resolver este problema.

Como ya se ha ido comentando a lo largo del trabajo y siguiendo el manual de Feenstra y Taylor, se entiende por el problema del Trilemma o de la Trinidad Imposible al hecho de que ningún país puede mantener simultáneamente las siguientes tres propiedades o características:

- 1º) Libre movilidad de capitales.
- 2ª) Un Banco Central que lleve a cabo una política monetaria independiente.
- 3ª) Tipos de cambio fijos.

Una vez veamos esas posibles combinaciones, veremos para cada caso una breve explicación de los argumentos que explican la imposibilidad de que se den las tres a la vez.

Una forma de ver el Trilemma, tal y como hacen Feenstra y Taylor, es mediante la Teoría de la Paridad Descubierta de Intereses (TPDI)<sup>20</sup>, que es una restricción que los países deben cumplir en un contexto de movilidad plena de capital.

Fijándonos en la página 56 de Feenstra y Taylor tenemos que:

$$i_{\text{€}} = i_{\text{\$}} + \frac{\Delta E^e}{E} = i_{\text{\$}} + \frac{E^e - E}{E}$$

Siendo:

$i_{\text{€}}$  = el tipo de interés del euro

$i_{\text{\$}}$  = el tipo de interés del mismo activo en USA (como mejor alternativa)

$E^e$  = el tipo de cambio esperado del dólar por el euro.

$E$  = tipo de cambio del dólar por el euro (cuantos euros son necesarios para adquirir un dólar).

El tipo de interés del euro = tipo de interés del dólar + la tasa esperada de depreciación / apreciación del euro:

- $\frac{E^e - E}{E}$  → si este término es positivo significa que el tipo de cambio esperado es superior, lo que significa que se necesitarán más euros para adquirir un dólar en el futuro.

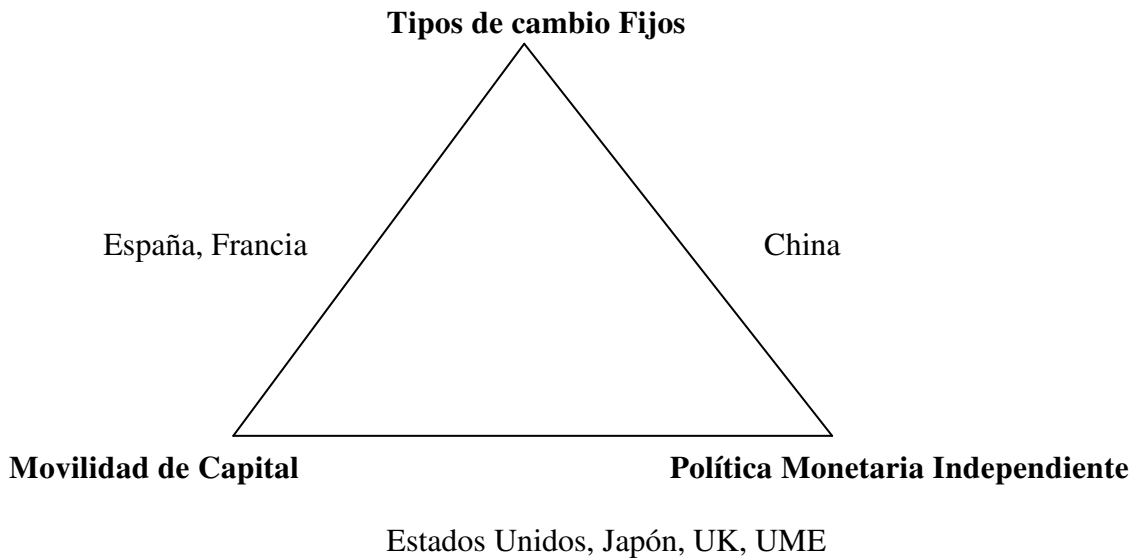
En este caso, la expresión de la TPDI nos dice que si los mercados esperan que el dólar se aprecie frente al euro, entonces el tipo de interés de los activos europeos deberá aumentar para compensar a los inversores por la depreciación del euro frente al dólar.

A lo largo de la historia del Sistema Monetario Internacional, los países han tenido que elegir dos de estas tres propiedades, viéndose obligados a sacrificar la tercera en cuestión. En la Figura 3 observamos las diferentes alternativas de manera más esquemática y los países que han optado por cada una de ellas:

---

<sup>20</sup> La paridad de tasas de interés es una condición que representa un estado de equilibrio en el que los inversores son indiferentes a las tasas de interés disponibles en depósitos bancarios en dos países diferentes.

Figura 3:



### 3.2.1.-Tipos de Cambio Fijos y Política Monetaria Independiente.

En este caso es preciso mantener controles de capital, es decir el país sacrificaría la movilidad perfecta de los capitales internacionales. El caso más relevante sería la economía China en la actualidad. Históricamente el caso más notable es el Sistema de Bretton Woods, que ha sido comentado en la sección 2.

En este caso el país intenta mantener su tipo de cambio fijo y tener autonomía en su tipo de interés. Vemos en la expresión de la Paridad Descubierta de Intereses que eso supone que:

- $\frac{E^e - E}{E} = 0 \rightarrow$  al ser el tipo de cambio fijo entonces el tipo de cambio esperado y al contado son iguales.
- $i_e \neq i_s \rightarrow$  lo que no puede darse ya que si el tipo de interés de un país es inferior al de otro país similar, los inversores vendería/compraría en el país con mayor rentabilidad, excepto si eliminamos el cumplimiento de esa restricción de la Paridad Descubierta de Intereses, esto es que no haya movilidad de capital.

La cuestión esencial es que si un país o grupos de países deciden optar por tipos de cambio fijo y no desean perder el control de la política monetaria, deben sacrificar la movilidad de capital (poner controles de capital).

La respuesta está en el hecho de que si un país mantiene movilidad perfecta de capital, entonces su tipo de interés, al que se retribuyen sus activos financieros no puede ser diferente del que se obtendría en el país más seguro o de referencia, y esto es así porque si otro país da un tipo mayor entonces el capital sin restricciones de movilidad se iría hacia dicho país. Esas salidas de capital afectarían al tipo de cambio, por lo que o bien el país sacrifica su tipo de cambio para mantener su tipo de interés o bien deja que su tipo de interés sea fijado por las condiciones internacionales.

### 3.2.2.- Tipos de cambio fijos y movilidad perfecta de capital.

Los países que siguieran este sistema sacrificarían la política monetaria dado que el Banco Central, en este caso el BCE (Banco Central Europeo) tendría como principal objetivo el mantenimiento del tipo de cambio, es decir del valor de la propia moneda en referencia al resto de las monedas internacionales (normalmente respecto de las divisas que se usen como reserva o dinero internacional, tal como el dólar, euro...etc.). El Banco Central Europeo pierde el control de su política monetaria porque debe estar dispuesto a comprar y vender cualquier cantidad de divisas que le presenten los países o inversores a un tipo de cambio fijo.

En la actualidad esta situación es la que corresponde a los países del euro considerados individualmente, tales como Alemania, España, Francia, Italia etc., que tienen un tipo de cambio completamente fijo entre ellos (es la versión más extrema que pueda existir, como es que han sustituido su propia moneda por otra común a un conjunto de países que intentan lograr un área monetaria óptima).

Históricamente se podría pensar en el período de 1870 hasta la primera guerra mundial también conocido como el Patrón Oro, en donde los países mantuvieron el valor de sus monedas fijo respecto de una cierta cantidad de oro y además se dio una elevada movilidad de capital, sacrificando de esta forma la posibilidad de usar la política monetaria de forma anti cíclica<sup>21</sup>.

Utilizando la expresión anterior de la Teoría de la Paridad de Intereses que exponen Feenstra y Taylor, vemos que en este caso y dado que tanto el tipo de cambio es fijo como que existe movilidad de capital, es el tipo de interés el que se fija internacionalmente por el país de referencia (cuyos activos y bono se considera más seguro), es decir, una política monetaria no independiente.

$$\frac{F^E - E}{E} = 0 \rightarrow \text{ya que al ser los tipos de cambio fijos entonces el tipo de cambio}$$

esperado y al contado son iguales.

Se debe cumplir pues que con movilidad perfecta de capital:

$i_{\epsilon} = i_{\$}$   $\rightarrow$  es decir que en este caso si el tipo de cambio es fijo y hay movilidad perfecta de capital, el país debe sacrificar su política monetaria porque el tipo de interés debe ser igual al internacional.

Feenstra y Taylor en su página 145 indican que los tipos de cambio fijos son:

- Deseables para estimular la estabilidad de los flujos comerciales y de inversión
- Se representan como una tasa esperada de depreciación nula.

---

<sup>21</sup> La política económica anti cíclica o contra cíclica consiste en el conjunto de acciones gubernamentales dedicadas a impedir, superar, o minimizar los efectos del ciclo económico que son fluctuaciones de la actividad económica

### **3.3.3.- Política monetaria independiente y movilidad perfecta de capital.**

En este caso los países deben sacrificar la posibilidad de mantener un tipo de cambio fijo respecto de otras monedas y dejar que sus monedas fluctúen libremente (tipos de cambio flexibles) siendo los mercados de divisas los que determinarán el valor de la moneda frente a las del resto del mundo. Ejemplos de esta situación sería países como Estados Unidos, el Reino Unido o Japón, así como la UME (unión monetaria y económica de la Unión Europea).

Tal y como dice Mankiw, *“el sistema de tipos de cambio flexible es el que menos inconvenientes tendría puesto que en este caso el Banco Central no tiene que defender el valor de la moneda frente a otras monedas comprando y vendiendo divisas, y se puede concentrar en el manejo de la política monetaria para fijar su tipo de interés según las necesidades de la economía (subirá los tipos si prevé inflación o tenderá a bajarlos en caso de recesión). La contrapartida es que sus decisiones sobre los tipos de interés atraerán o ahuyentarán el capital internacional afectando a su tipo de cambio.”*

En todo caso y siguiendo a Feenstra y Taylor, la Teoría de la Paridad de Intereses, vemos como el tipo de cambio sería la variable ya que tanto nuestro tipo de interés como el del resto del mundo se consideran independientes y como señalan estos autores, el objetivo es la autonomía de la política monetaria sirve para:

- Gestionar los ciclos económicos de la economía doméstica, e
- Implica la capacidad de establecer el tipo de interés doméstico independientemente del tipo de interés exterior.

## **4.- Conclusiones**

La elaboración de este TFG parte con el objetivo principal de mostrar y hacer comprender una perspectiva diferente del Sistema Monetario Internacional y su evolución a lo largo de la historia, mediante la visión y explicación de la posible resolución de uno de los principales problemas que le ha perseguido desde su creación a principios del siglo XIX hasta el día de hoy, y éste problema no es otro que hacer compatible las tres características o propiedades que los países desean tener en sus economías, que son las ya mencionadas: tipos de cambios fijos, movilidad perfecta de capital y una política monetaria independiente.

A este problema se le conoce como Trilemma o Trinidad Imposible, y como hemos ido viendo a lo largo del trabajo, supone que no se pueden tener estas tres propiedades a la vez.

Mi idea principal a la hora de elegir y elaborar este trabajo, era intentar hacer ver de una manera lo más sencilla posible que a lo largo de la historia, la evolución del sistema monetario internacional en sus diferentes etapas también se puede estudiar desde otra perspectiva, como el intento de los países de resolver el trilemma, sacrificando, en función de las características y condiciones económicas de la época y del país, una u otra de las tres características deseadas antes mencionadas.

El hecho de que en las últimas décadas, prácticamente desde el fin del sistema de Bretton Woods, la inestabilidad de los mercados financieros internacionales haya dado lugar a una serie de crisis financieras y cambiarias que parecen no tener fin (Feenstra y Taylor), obliga a pensar si en parte esto es debido al hecho de que hoy, en un mundo cada vez más interrelacionado entre las economías, vemos como los grandes países están adoptando diversas respuestas al Trilemma (diferentes posiciones del triángulo) sin coordinación entre ellos, lo que produce un “sálvese quien pueda” sin vistas al beneficio de la economía mundial.

Aunque no forma parte de este trabajo, es evidente, como señalan los autores a los que he ido citando a lo largo del trabajo, que sería necesario una reforma del Sistema Monetario Internacional partiendo de la idea principal de la cooperación y ayuda entre monedas y países, y más aun cuando estamos viviendo la época de la globalización mundial, donde todos los países están intercomunicados y el llamado “efecto mariposa” es cada día más evidente, es decir, las decisiones económicas tomadas en una parte del mundo afectan en gran medida a el resto de economías del planeta.

Tras todo lo expuesto, quizás la solución que podría plantearse como hecho posterior a este trabajo, sería lo que algunos autores han apuntado, la de constituir una especie de Bretton Woods 2.0, con algunas de las características positivas del Sistema Monetario Europeo como lo serian unos tipos de cambio flexibles limitados y a partir de ahí tipos de cambio fijos, que al fin y al cabo dieron lugar al período más largo de estabilidad macroeconómica y crecimiento en los años 50 y 60.

En un primer lugar se debería promulgar la desaparición de las monedas de los países participantes en dicho sistema monetario europeo para así poder crear una moneda común para todos, lo que a nivel global sería similar a la famosa moneda que Keynes propuso como moneda mundial.

## 5.- Bibliografía

- EICHENGREEN, Barry (2000), *La globalización del capital. Historia del Sistema Monetario Internacional*.
- FEENSTRA, Robert C. y TAYLOR (2012), Alan M. *Macroeconomía Internacional*.
- GÁRCIA RUIZ, J.L. (1992), *Patrón Oro, banca y crisis (1875-1936). Una revisión desde la Historia Económica*.
- HAROLD, James (2003), *El fin de la globalización: Lecciones de la gran depresión*.
- KINDLEBERGER, Charles. P. (2009), *La crisis económica 1929-1939*.
- LELART, Michael (1996), *El Sistema Monetario Internacional*.
- MANKIW, N. Gregory. (2007) , *Macroeconomía*
- MUNDELL, Robert A. (2001), “Una revisión del siglo XX” *ICE, Tribuna de economía*, núm. 793, p 102-122
- TAFUNELL, Xavier; COMÍN, Francisco. *La economía internacional en los años de entreguerras (1914-1945). Historia económica mundial siglos X-XX*.
- El Proyecto Dawes, (2016), consultado en: <http://www.claseshistoria.com/entreguerras/plandawes.htm>
- Definición del Patrón Oro (2016) consultado en: <http://www.economia48.com/spa/d/patron-de-cambios-oro/patron-de-cambios-oro.htm>
- Teoría cuantitativa del dinero (2016) consultado en: <http://www.economia48.com/spa/d/teoria-cuantitativa-del-dinero/teoria-cuantitativa-del-dinero.htm>  
[www.economipedia.com/definiciones/dinero-fiduciario](http://www.economipedia.com/definiciones/dinero-fiduciario)
- El periodo de entreguerras (2016), consultado en: <http://www.edugoro.org/uned/wp-content/uploads/2013/08/9.-El-periodo-de-entreguerras.pdf>
- Biografía de David Hume (2016), consultado en: [https://es.wikipedia.org/wiki/David\\_Hume](https://es.wikipedia.org/wiki/David_Hume)
- Biografía de Robert Peel (2016), consultado en: [https://en.wikipedia.org/wiki/Robert\\_Peel](https://en.wikipedia.org/wiki/Robert_Peel)
- Biografía del Presidente Hoover, (2016) consultado en: [https://es.wikipedia.org/wiki/Herbert\\_Hoover](https://es.wikipedia.org/wiki/Herbert_Hoover)



- Biografía de Adam Smith (2016), consultado en: [https://es.wikipedia.org/wiki/Adam\\_Smith](https://es.wikipedia.org/wiki/Adam_Smith)
- Biografía de J.M:Keynes (2016), consultado en: [https://es.wikipedia.org/wiki/John\\_Maynard\\_Keynes](https://es.wikipedia.org/wiki/John_Maynard_Keynes)
- Biografía del Presidente Roosevelt (2016), consultado en: [https://es.wikipedia.org/wiki/Franklin\\_D.\\_Roosevelt](https://es.wikipedia.org/wiki/Franklin_D._Roosevelt)
- Biografía de Harry White (2016), consultado en: [https://es.wikipedia.org/wiki/Harry\\_Dexter\\_White](https://es.wikipedia.org/wiki/Harry_Dexter_White)
- Datos históricos de la conferencia de Bretton Woods (2016), consultados en: [https://es.wikipedia.org/wiki/Conferencia\\_de\\_Bretton\\_Woods](https://es.wikipedia.org/wiki/Conferencia_de_Bretton_Woods)
- Datos y fechas históricas de la Unión Monetaria Europea (2016), consultado en: [https://es.wikipedia.org/wiki/Unidad\\_Monetaria\\_Europea](https://es.wikipedia.org/wiki/Unidad_Monetaria_Europea)
- Datos del dilema de Triffin (2016), consultado en: [https://es.wikipedia.org/wiki/Dilema\\_de\\_Triffin](https://es.wikipedia.org/wiki/Dilema_de_Triffin)
- Definición de la Sociedad de las Naciones (2016), consultado en: [https://es.wikipedia.org/wiki/Sociedad\\_de\\_las\\_Naciones](https://es.wikipedia.org/wiki/Sociedad_de_las_Naciones)
- Datos históricos del Tratado de Maastricht (2016), consultado en: [https://es.wikipedia.org/wiki/Tratado\\_de\\_la\\_Uni%C3%B3n\\_Europea](https://es.wikipedia.org/wiki/Tratado_de_la_Uni%C3%B3n_Europea)
- Datos sobre el ECU o la Unión Monetaria Europea (2016), consultado en: [https://es.wikipedia.org/wiki/Unidad\\_Monetaria\\_Europea](https://es.wikipedia.org/wiki/Unidad_Monetaria_Europea)
- Definición de Trilemma (2016), consultado en: <https://es.wikipedia.org/wiki/Trilema>
- Definición de Balanza por Cuenta Corriente (2016), consultado en: <http://www.expansion.com/diccionario-economico/balanza-por-cuenta-corriente.html>
- Definición de la Teoría de la Paridad de Intereses (2016), consultado en: [https://es.wikipedia.org/wiki/Paridad\\_de\\_tasas\\_de\\_inter%C3%A9s](https://es.wikipedia.org/wiki/Paridad_de_tasas_de_inter%C3%A9s)
- Definición de la política económica anti cíclica (2016), consultado en: [https://es.wikipedia.org/wiki/Pol%C3%ADtica\\_econ%C3%B3mica\\_antic%C3%ADclica](https://es.wikipedia.org/wiki/Pol%C3%ADtica_econ%C3%B3mica_antic%C3%ADclica)
- Figura 2, puede encontrarse en: <http://www.historiageneral.com/2010/06/09/causas-y-consecuencias-de-la-crisis-bursatil-de-1929-en-nueva-york/>
- <https://www.youtube.com/watch?v=JGniv5HiNlc>