

ANEXO I



TRABAJO FIN DE GRADO
GRADO EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS
CURSO ACADÉMICO 2023/2024
CONVOCATORIA NOVIEMBRE

**HISTORIA DE LAS HIPERINFLACIONES EN LA ECONOMÍA
INTERNACIONAL**

AUTOR: Parra Salamanca, Gregorio

En Aranjuez a 10 de noviembre de 2023

Contenido

Introducción a los conceptos básicos	5
La inflación.....	5
Tipos de inflación	8
La hiperinflación	9
Efectos de la inflación	10
Efectos de la inflación sobre la estructura de producción	10
Efectos en la distribución de la renta.....	10
Acontecimientos históricos de las hiperinflaciones	12
Alemania 1919 a 1923.....	12
Financiación de Alemania.....	12
Hungría 1945	15
Soluciones al problema de la hiperinflación en Hungría.....	18
Resultados del programa de estabilización de la inflación.....	21
Producción.....	23
Conclusión	24
Soluciones a las hiperinflaciones	24
Política monetaria	25
Comunes de las hiperinflaciones	27
Conclusiones.....	28
Bibliografía	29

Índice de tablas y gráficos

Tabla 1 Peso por cantidades.....	6
Tabla 2 Índice de precios al consumo de la zona Euro	6
Tabla 3 Tasa interanual de inflación general y subyacente en España	7
Tabla 4 Gráfico precio-demanda	8
Tabla 5 Hiperinflaciones ocurridas hasta 2007	9
Tabla 6 Cambio marco-dólar	13
Tabla 7 Billeto alemán de 100 billones de Marcos	14
Tabla 8 Daños totales en relación al porcentaje del PIB en pengos	15
Tabla 9 Costes de reparación en millones de dólares	16
Tabla 10 Tasa de inflación en Hungría	16
Tabla 11 Billeto de 100000000 de Pengos	17
Tabla 12 Impuestos en millones de Pengos	18
Tabla 13 Gastos e ingresos en Hungría	21
Tabla 14 Evolución de los saldos reales en hungría.....	22
Tabla 15 Emisiones en millones de florines	23
Tabla 16 Ingreso Nacional o renta nacional en precios corrientes y constantes	24
Tabla 17 Devaluación del dólar después del final de Bretton Woods	27
Tabla 18 Comparativa de duración entre hiperinflaciones antiguas y recientes	28

INTRODUCCIÓN

El objetivo de este trabajo es analizar los precedentes hiperinflacionarios producidos en la historia de la economía desde los primeros casos con, detallados con algunos ejemplos, hasta la actualidad, época en la cual, veremos algo más detallado el tema de la inflación e hiperinflación, dado que es un problema de actualidad y que puede repercutir en la economía de todos los hogares y empresas en el país y fuera de él.

La inflación es un tema que a todos nos atañe y que puede disminuir la riqueza producida en un país, poniendo en jaque a gobiernos y bancos centrales, que deben poner en movimiento todas sus piezas y estrategias para poder hacer frente a dicho elemento económico.

En una primera fase, podremos adentrarnos en los conceptos básicos relativos al tema como inflación e hiperinflación, así como las causas que pueden producir un periodo inflacionario o hiperinflacionario en la economía.

A continuación, en lo que podría ser la parte más importante de este trabajo de fin de grado, podremos ver algunos de los casos más reconocibles de este fenómeno, así como las causas detalladas de qué llevaron al país que estemos revisando a esta situación de aumento generalizado de precios, así como las acciones llevadas a cabo por gobiernos y bancos centrales para menguarlo.

El trabajo de fin de grado finalizará con una conclusión de los aspectos más relevantes de la hiperinflación en los tiempos actuales y un breve recorrido por este fenómeno en la historia de la economía.

DESARROLLO

Introducción a los conceptos básicos

La inflación

Antes de nada, habría que destacar la importancia que tiene en la economía el que no existen elementos certeros al 100%, es decir, no existe unanimidad sobre qué es un concepto u otro, ya que las diferentes vertientes de la economía, así como la opinión personal de cada economista, varía dependiendo de la situación en la que se dé. Por tanto, cuando hablamos de inflación, es importante destacar que tampoco existe un concepto aprobado por todos.

Si acotamos el concepto a algo básico, podríamos decir que la inflación es el proceso por el que se produce un aumento generalizado de los precios de productos individuales, entendiendo que, por cada unidad monetaria utilizada hoy, podrás adquirir menos cantidad de este bien en el futuro.

Es evidente, por otro lado, que cada persona y cada familia utiliza las mismas unidades monetarias en comprar cosas distintas que lo harían otros. Es por eso que algunas pueden disponer de bienes distintos a otros. Así, los hábitos que las familias tienen en sus compras determinan el peso que debe tener cada bien y/o servicio en el cálculo de la inflación.

- Los bienes y servicios que se tienen en cuenta para calcular este fenómeno son:
- Alimentos y bebidas no alcohólicas
- Bebidas alcohólicas y tabaco
- Vestido y calzado
- Vivienda, agua, electricidad, gas y otros combustibles
- Muebles, artículos del hogar y artículos para el mantenimiento corriente del hogar
- Sanidad
- Transporte
- Comunicaciones
- Ocio y cultura
- Enseñanza
- Restaurantes y hoteles

Después de calcular el peso que tiene cada elemento dentro de la economía de un país, se reúnen todos los bienes y servicios consumidos por las familias en un año. Al tener cada uno un precio y poder variar a lo largo del mismo, se puede calcular la tasa de inflación interanual comparando esos precios, siempre que la cesta sea la misma que el año anterior.

Por ejemplo:

Cantidades	Precio (año base)		Precio (año base + 1)	
	Por unidad	Total	Por unidad	Total
100 zumos de 1 litro	1,5	150	1,2	120
50 cafés	1,2	60	1,3	65
10 cenas en restaurantes	30	300	35	350

Coste total cesta		510		535
Índice de precios		100		104,90

Tabla 1 Peso por cantidades

Dentro de la zona Euro, al compartir la moneda, el propio Euro, es muy importante mantener armonizados los datos que se usan y su procedimiento para la comparación entre países. Antes de compartir la misma moneda, cada país utilizaba sus procedimientos para la medición de la inflación. Regula estos procedimientos el IAPC (Índice de precios de consumo armonizado), en el que cada país se compromete jurídicamente a utilizar estos procedimientos.

Inflation: Harmonised Index of Consumer Prices (HICP)

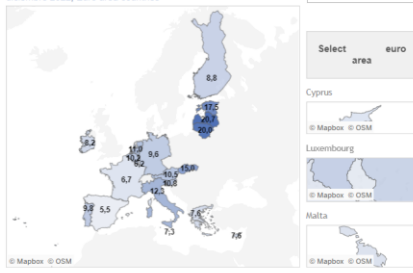
Last update: 18 January 2023. Next update will be in the afternoon of 23 February 2023. Latest HICP data can be accessed via the link below the dashboard.

HICP inflation in the **euro area** decreased to **9,2%** in **diciembre 2022** compared to **10,1%** in **noviembre 2022**

	Euro area	Lowest Spain	Highest Latvia
diciembre 2022	9,2	5,5	20,7

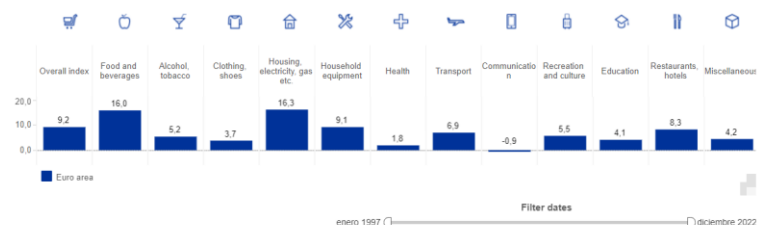
HICP inflation rate - Overall index

diciembre 2022, Euro area countries



Overall and breakdown of HICP by components

diciembre 2022, Euro area



HICP inflation rate - Overall index

Euro area



Tabla 2 Índice de precios al consumo de la zona Euro

En este caso, podemos observar que existe una tendencia alcista en cuanto a inflación se refiere, podríamos hablar de hiperinflación. Ahora veremos qué es la hiperinflación.

Existe, por otro lado, la inflación subyacente, que nace en la década de los años setenta, debido a la volatilidad de los precios. En esta época, se decide retirar del contador inflacionario a los productos que pueden generar que la visión del IPC no sea adecuada debido al alto movimiento de los precios de estos productos y servicios.

En este tipo de inflación no se tiene en cuenta los precios de la energía como gasolina, electricidad o gas, y tampoco los de los productos frescos como frutas o verduras.

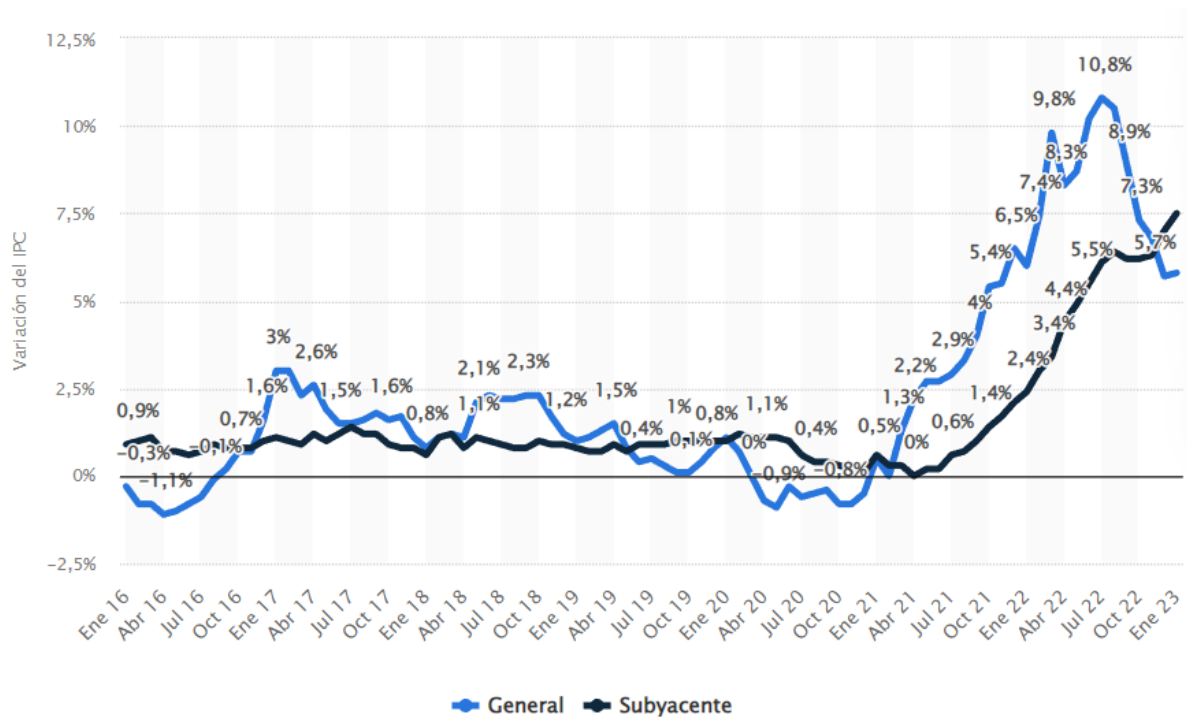


Tabla 3 Tasa interanual de inflación general y subyacente en España

Observando la gráfica, podemos ver que el índice subyacente ya está por encima del índice general. Esto se debe a que el aumento de los precios de productos energéticos y frescos se está empezando a mantener. Si bien el índice general podemos ver que se modera a finales del año 2022, vemos que el del subyacente, sigue creciendo. Es evidente que el tipo general es mayor que el subyacente y por tanto, "tira de él". Por tanto, son buenos indicadores en conjunto, ya que si comienzan a separarse es porque los precios de uno u otro, están variando de forma agigantada.

Tipos de inflación

La inflación puede deberse a distintos factores y existen economistas que los dividen en 3:

Inflación de demanda

Se produce de forma natural dentro del mercado y la tenemos cuando la demanda agregada, es decir la demanda de los bienes y servicios que precisa la gente crece por encima del nivel de producción de ese mismo bien o servicio. Las empresas y familias pueden demandar más cantidades de un bien de lo que el sistema es capaz de producir. También puede darse por un aumento del gasto público en determinados productos.

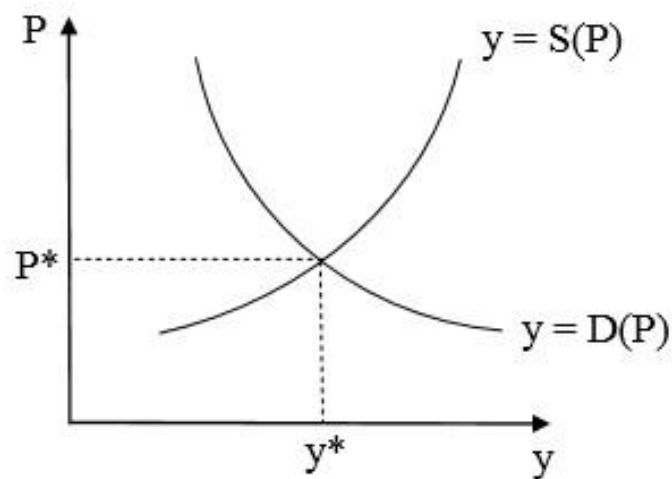


Tabla 4 Gráfico precio-demanda

Inflación de costes

Se origina cuando los costes de fabricación de los bienes aumentan. Esto puede deberse a un aumento de la presión por parte de los trabajadores en los sueldos para obtener una mayor remuneración, porque las materias primas se encarezcan, también cuando el coste de las fuentes de energía es mayor. Otro tipo puede ser el aumento de los costes financieros, cuando las entidades bancarias aumentan sus tipos de interés y por tanto acceder al dinero es más costoso para las empresas. En cualquiera de estos casos las empresas repercuten todos los aumentos de costes a los compradores y por tanto existe inflación.

Inflación estructural

No se debe a ningún tipo de factor que afecte a la demanda ni a la oferta, sino que proviene de la estructura económica de un país. Puede ser por la existencia de mercados imperfectos, donde se fijan precios superiores a los de la libre competencia, que al final se resume en la intervención por parte del Estado en la fijación de precios.

La hiperinflación

La hiperinflación es un fenómeno provocado por el aumento generalizado de los precios de forma excesiva, concretamente, y sin ser algo que todos los economistas comparten de forma general, se produce cuando estos precios aumentan más del 50 por ciento mensual.

Se producen tales aumentos en los precios cuando la base monetaria crece desmedidamente, es decir, cuando la oferta de la moneda es mucho mayor a lo que debería ser. Estos aumentos se producen casi siempre cuando los gobiernos imprimen demasiado dinero y este circula por las manos de los habitantes de ese país o estado.

Pais	Empezó	Terminó	Peor Inflación Mensual	Inflación Diaria	Moneda
1 Hungría	Aug. 1945	Jul. 1946	41900000000000000%	207.1%	Pengő
2 Zimbawe	Mar. 2007	Nov. 2008	79600000000%	98.0%	Dollar
3 Yugoslavia	Apr. 1992	Jan 1994	313000000%	64.6%	Dinar
4 Republica Srpska	Apr. 1992	Jan 1994	297000000%	64.3%	Dinar
5 Alemania	Aug. 1922	Dec 1923	29500%	20.9%	Papiermark
6 Grecia	May. 1941	Dec. 1945	13800%	17.9%	Drachma
7 China	Oct. 1947	May. 1949	5070%	14.1%	Yuan
8 Ciudad de Danzig	Aug. 1922	Oct. 1923	2440%	11.4%	Papiermark
9 Armenia	Oct. 1993	Dec. 1994	438%	5.77%	Dram y Rublo Ruso
10 Turkmenistan	Jan. 1992	Nov. 1993	429%	5.71%	Manat

Fuente: The Hanke-Krus Hyperinflation Table

Tabla 5 Hiperinflaciones ocurridas hasta 2007

Los productos que primero se ven afectados por la inflación o la hiperinflación son los de primera necesidad, ya que serán adquiridos antes que el resto de bienes o servicios. Algunos ejemplos de estos productos pueden ser el pan, harina o azúcar.

Efectos de la inflación

En capítulos anteriores, hemos visto qué es la inflación la hiperinflación y los tipos de inflación que pueden existir dentro de los mercados y cómo afecta esto a familias y empresas. En el siguiente capítulo abarcaremos las consecuencias de este tipo de inflación.

Efectos de la inflación sobre la estructura de producción

Cuando hablamos de la estructura productiva y cómo la inflación puede afectar en ella, es importante distinguir que puede afectar en dos aspectos.

El primero tendría que ver con la producción en sí, ya que dentro del proceso inflacionista cuando la demanda es mayor que la oferta, la producción se absorbe, ya que el margen se reduce incluso hasta niveles negativos y por tanto, podría ser imposible fijar unos precios razonables para el consumidor, ya que el productor no tendría beneficio. Además, este tipo de inflación podría afectar también a la asignación de recursos y la calidad con la que salen determinados bienes de las fábricas hasta el consumidor, además que éste, tendrá una visión más negativa de este tipo de bienes y su calidad.

El segundo tendría que ver con la necesidad de crear nuevas empresas por parte de las personas que se plantean generar nuevo tejido productivo dentro del mercado. En un primer momento directamente, rechazarían esta nueva creación o bien si están creadas durante el momento del periodo inflacionistas, es probable que desaparezcan o tengan problemas de liquidez durante el mismo o una vez terminado.

Efectos en la distribución de la renta

La inflación puede verse dentro de todos los agentes de la economía. Vamos a ver cuáles son los más importantes en los que fijarse cuando hablamos de este fenómeno:

- En la distribución de la renta

Los periodos inflacionarios pueden llegar a afectar a muchos agentes económicos, entre ellos, por ejemplo, la renta, o también, cómo empeora el trasvase de poder adquisitivo entre acreedores y deudores.

Por ejemplo, al contratarse un préstamo, siempre será más beneficiado el deudor que el acreedor, ya que cuando contrajo esa deuda, la cantidad prestada tenía un valor mayor que el cuando termina de devolverla debido al coste del dinero. Por el contrario, si hubiera contratado un plan de pensiones, hubiera obtenido una menor rentabilidad que en la que en un primer momento se contrató, ya que se han ido aportando primas que con el paso del tiempo valían menos.

- En el nivel de liquidez

Dentro del proceso de oferta y demanda, es importante tener en cuenta que cuando se prevé una subida de precios de forma inmediata, la cantidad demandada cae. Al tener el dinero un coste mayor, su demanda caerá, provocando que nadie quiera tenerlo en sus manos, sino invertido de alguna forma que de rentabilidad en el futuro.

Esto es algo que ocurre también dentro de los procesos inflacionistas, al existir un poder adquisitivo menor, las empresas tendrán que ajustar sus saldos en dinero al mínimo. Esto puede provocar en algunos casos que la demanda de un bien o servicio aumente mucho con el fin de cada empresa de conservar su patrimonio.

- En los precios

Es la llamada ilusión monetaria y se basa en que los agentes económicos ante tanta incertidumbre en los precios tengan algunas dificultades en cómo interpretar la información que vuelcan los precios dentro del mercado y por tanto, verán que no asignan del todo bien los recursos que tienen y provocará que algunas empresas pierdan la oportunidad de ser rentables o al menos tener menos pérdidas.

- En la tasa de empleo

Al obtener las empresas una demanda mayor de sus bienes y servicios, demandarán mayor mano de obra, Es uno de los pocos efectos positivos dentro de la inflación. Todos los agentes económicos quieren tener el dinero alejado y para ello, utilizan el gasto, por tanto, las empresas deberán contar con más trabajadores para dar salida a este gasto.

- En el ahorro

Como hemos hablado en anteriores epígrafes, entre prestamistas y ahorradores pueden existir contratos para obtener una rentabilidad en el futuro con acreedores, donde los primeros salen siempre perjudicados al tener sus activos devaluados cuando los recuperan.

Esto desmotiva sobre todo a los que son más adversos al riesgo y la renta a plazo fijo queda a un lado. Es ahora la renta variable la que tiene un mayor protagonismo, dado que también las empresas dentro de un período inflacionario tienden a generar mayores dividendos.

- En la balanza de pagos

El efecto en este apartado sería negativo. Mientras que los precios de las exportaciones se encarecen, ya que los precios de la economía nacional para producir bienes y servicios son más caros. Por otro lado, ese mismo aumento de precios a nivel nacional, incentiva a realizar compras al extranjero, a importar.

Así la moneda rápidamente se devalúa con respecto a las divisas extranjeras que adquieren peso en el mercado nacional e internacional.

- En el sistema de impuestos

En la sociedad puede darse la posición que la inflación conllevará un aumento de impuestos, ya que existe la creencia que los beneficios en este período son mayores, cuando en realidad no lo están siendo por el efecto de la inflación.

Por otro lado, por parte del gobierno, existirá un aumento de los impuestos directos, a veces justificado desde el ente territorial correspondiente como la Unión Europea

Acontecimientos históricos de las hiperinflaciones

En este apartado vamos a ver las exposiciones más importantes de la hiperinflación en la historia de la economía mundial. Veremos sobre todo dos acontecimientos en Europa que, además, tienen que ver con las Guerras Mundiales y sus consecuencias. Estas consecuencias, coincidieron con el momento de tener que reconstruir el país una vez finalizadas las mismas.

Alemania 1919 a 1923

La industria alemana pasó en estos años a dedicarse exclusivamente a destinar los recursos que fueran necesarios a la consecución del éxito en la batalla bélica. La república de Weimar quería ganar lo más rápidamente posible esta I Guerra Mundial, por lo que recurrieron al endeudamiento y la financiación.

Financiación de Alemania

En primer lugar, Alemania, decidió abandonar el patrón oro, este patrón era antes aceptado de forma mundial, sin embargo, desde la República, se decidió abandonar con el objetivo de escapar del control de los controladores económicos y poder así imprimir todo el dinero que fuera necesario para la fabricación de armamento, poder destinar recursos al ejército y obtener éxito en la batalla. Esta cantidad llegó a alcanzar tres veces el producto interior bruto de Alemania.

El patrón oro era un sistema monetario que fijaba el valor de la moneda en función de la cantidad de oro que ésta contenía. Así no existían discrepancias a la hora de intercambiar una moneda por un bien o servicio, sino que se aceptaba con un valor estipulado.

Las nuevas emisiones de papel moneda recibieron el nombre de Papiermark.

Por otro lado, el Gobierno alemán decidió emitir bonos de Guerra, con los que captaba dinero de la población, quien, evidentemente se volcó con la intención de ganar la guerra y compraron alrededor de dos tercios del gasto público que produjo este gobierno. El otro tercio de deuda se financió a través de emisiones de moneda.

El fin de la República alemana era devolver todos los bonos una vez finalizada y ganada la I Guerra Mundial.

Alemania en este momento había endeudado todos sus bienes hasta el futuro y por supuesto, no obtuvieron el botín que querían. Ahora, además de tener que hacer frente a las deudas que habían generado de forma directa, también debían pagar las indemnizaciones que les impusieron por los daños causados durante la guerra.

En el año 1919 se firma el Tratado de Versalles que impone a Alemania tener que ceder colonias fronterizas a sus regiones, colonias africanas, asiáticas y oceánicas. Sin embargo, en el Ultimátum de Londres, fue donde tuvieron que desembolsar la mayor parte del monto, un total de ciento treinta y dos millones de marcos oro, es decir, unas tres veces el PIB del país antes de comenzar la guerra. Finalmente, los pagos se fraccionaron a dos mil millones al año, alrededor del 26% de las exportaciones alemanas al año.

En apenas un año, el Marco alemán en comparación con el Dólar, tuvo un cambio ridículo. No tenía ningún valor

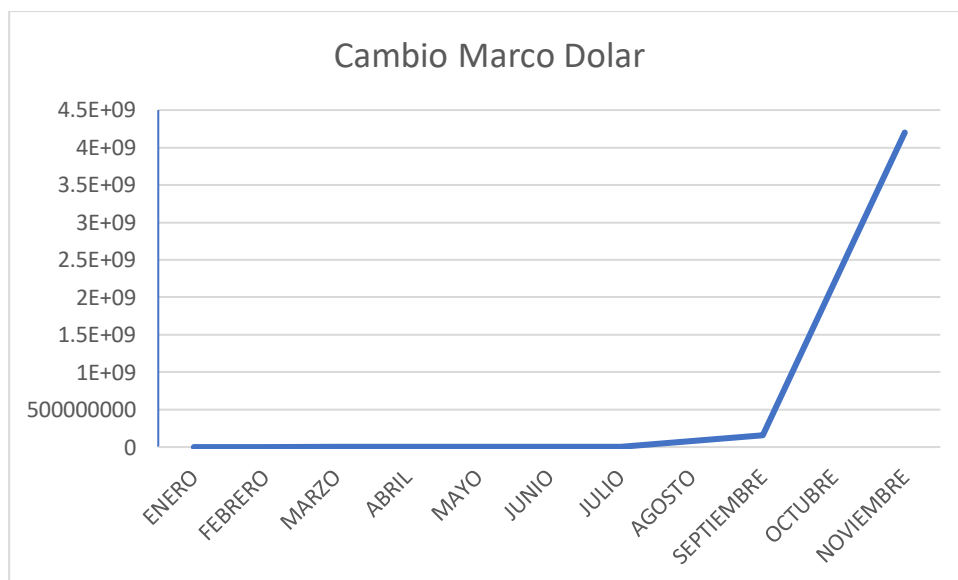


Tabla 6 Cambio marco-dólar

En enero el cambio era de 1 Marco por 7,8 Dólares, en julio se cambiaba por 400.000, en septiembre por 160.000.000 y en noviembre llegó a la cifra de 4,2 billones.

Por supuesto, la recaudación por parte del Estado alemán era insuficiente para cumplir con las obligaciones, por tanto, tuvieron que suspender los pagos. En algunos países como Reino Unido y Estados Unidos, no se lo tomaron mal y decidieron renegociar la deuda, sin embargo, por parte de otros como Francia o Bélgica, decidieron ocupar la cuenca del Ruhr, la zona más industrializada de Alemania.

La situación desde Alemania para pagar las deudas era tan imposible, que Alemania gestionó una resistencia pacífica con el fin de no pagar las deudas, provocando una huelga. Esto llevó al Gobierno a pagar las deudas de nuevo a través de la impresión de papel moneda sin un control. Como curiosidad, había alrededor de 200 empresas fabricando moneda de forma tan rápida que en algunas se imprimían tan sólo a una cara, también por cuestiones de costes.



Tabla 7 Billete alemán de 100 billones de Marcos

La prensa hace referencia a que en esta época los trabajadores cobraban una vez cada tres días, ya que era imposible acumular tanto papel para los empresarios y nada más cobrar, las familias acudían a las tiendas con carros llenos de billetes varias veces al día para poder pagar la compra. También los billetes fueron usados como combustible, ya que su valor era mucho menor que el de la madera.

Cuando se llegó a la máxima hiperinflación se formó un nuevo gobierno formado por gente de centroderecha y centroizquierda que crearon una nueva divisa llamada Rentenmark o “Marco seguro”, equivalente a un billón de Marcos de papel y con garantía fiduciaria, lo que quería decir que a falta de patrón oro, esa moneda equivaldría a ese cambio.

La confianza en el Marco se fue recobrando poco a poco y se vivieron algunos cambios en el terreno económico y laboral. Por ejemplo, hubo recortes en gasto público, se facilitaron los despidos, ya que la actividad económica era menor a la de la guerra, la jornada laboral pasó de 8 a 12 horas, hubo reducciones salariales y se despidió a un 25% de la plantilla de funcionarios.

El Plan Dawes facilitó el pago de la deuda contraída con los aliados mediante préstamos de la banca estadounidense. Dawes además, obtuvo el Premio Nobel de la Paz de 1925 por esto, ya que contribuyó a evitar una crisis económica internacional que podría haber llevado al bloqueo económico.

Este plan consiguió eliminar las tropas aliadas de la región del Ruhr y al Gobierno alemán tener unos plazos más acordes para poder pagar sus deudas, de los cuales una parte fueron financiados por Estados Unidos.

Hungría 1945

Es la mayor hiperinflación conocida en la historia de la economía. Esta parte de la historia de la economía tiene que ver con la Segunda Guerra Mundial, la cual comenzó en 1939 y finalizó en 1945. Hasta el año 1941 Hungría fue considerado un país neutral, hasta que fue ocupada por Alemania en 1944, cuando comenzó a formar parte del Eje, aquella unificación de países que luchaban en contra de los países aliados.

En un primer momento, no ocurrieron hechos relevantes tras la ocupación de Alemania, sin embargo, desde finales de 1944 hasta principios de 1945, Hungría fue robada. Vivieron expolios de tanques, armamento y otros recursos que eran necesarios para la guerra. Estos hechos sucedieron desde la expulsión de las tropas alemanas por el ejército soviético. Por tanto, los daños al país aumentaron y así sus costes.

En millones de Pengos, moneda del país en el momento de la Segunda Guerra Mundial

Sector	Daños totales	% Total	% Ingreso 1944
Agricultura	3682.36	16.8	21.4
Ganado	(1507.15)	(40.9)	99
Cultivos	(1320)	(35.9)	n.a.
Minería	65.39	0.30	36
Comercio	1365.38	6.2	n.a.
Transporte	3689.31	16.8	59
Ferrocarriles	(2909.98)	(78.9)	n.a.
Propiedad Privada	5247.89	23.9	n.a.
Residencias	1854	8.4	18
Industria	2042.41	9.3	54.1
Total	21950.85	100	40.2

Tabla 8 Daños totales en relación al porcentaje del PIB en pengos

Una vez transcurrida la Segunda Guerra Mundial, se había perdido alrededor del 25% de la agricultura y el 50% de la industria y las infraestructuras fueron dañadas.

Además de los costes que fueron causados de forma directa a Hungría a causa de la guerra, también tuvieron que hacer frente a los costes de reparación del armisticio de 1945 con las condiciones establecidas.

“El Gobierno y el Consejo Supremo de Hungría le aseguraría a los soviéticos y a las fuerzas aliadas los medios para desplazarse libremente a lo largo del territorio húngaro, brindando a esa movilidad toda la asistencia posible con sus propios medios de comunicación, haciéndose cargo de la totalidad de los gastos tanto en movilidad terrestre, aérea y marítima. Hungría se comprometía a devolver (a la URSS, Checoslovaquia y Yugoslavia)”

En cuanto a los costes de reparación, se fijó en 300 millones de dólares en especie a pagarse en un plazo de 6 años, de estas cantidades, la mayoría iría a la URSS y el resto para Checoslovaquia y Yugoslavia

Concepto	Millones \$
Maquinaria industrial	36,1
Embarcaciones	12,9
Ferrovionario	46,4
Metales	70,3
Agrícola	9
Ganado	17,3
Otros	8

Tabla 9 Costes de reparación en millones de dólares

Además, el incumplimiento del pago de las deudas tenía acordado que se incrementarían en un 5% mensual.

Debido a los altos costes de las reparaciones y las indemnizaciones que Hungría debía pagar por los daños causados, se generó una gran inflación debido a que tuvieron que recurrir a la emisión de moneda para poder pagar estas deudas.

	Mes	Tasa de Inflación
1945	Julio	1
	Agosto	2,3
	Septiembre	4,07
	Octubre	17,45
	Noviembre	14,45
	Diciembre	7,10
1946	Enero	2,39
	Febrero	17,96
	Marzo	10,65
	Abril	60,33
	Mayo	1.012
	Junio	4.504
	Julio	75.655

Tabla 10 Tasa de inflación en Hungría

La tabla nos hace distinguir 3 fases hiperinflacionistas de Hungría

- Se produjo nada más terminar la Segunda Guerra Mundial. La victoria del partido político Pequeños Agricultores, da alternativas al pueblo húngaro de que es posible que los aliados les defendieran ante un posible ataque de URSS, además se creía que las reservas de oro, que en ese momento estaban en posesión de Alemania, serían devueltas
- Entre diciembre de 1945 y enero de 1946, se aplican impuestos a los pengos circulantes. Cualquier billete con valor inferior a 500 pengos, se cuadruplicó su valor, provocando una reducción de la inflación a casi el mínimo.



Tabla 11 Billete de 100000000 de Pengos

- La inflación alcanza niveles muy altos y lleva al gobierno a tomar decisiones precipitadas como añadir el pengo fiscal, en la que se vinculaba el valor nominal de los activos y pasivos con las fluctuaciones del mercado, en un índice llamado “TP”
- Con esto, se pretende reducir la volatilidad de los precios.
- En relación con los salarios reales, al estarse deteriorando, el gobierno tomó la decisión de aplicar la política de salarios calóricos, que veremos más adelante qué es.

Por otro lado, se relacionó el coste de la vida con el índice TP

Para poder apreciar la hiperinflación con un ejemplo, en abril una rebanada de pan costaría alrededor de 450.000 Pengos, mientras que en julio costaba unos 6.000.000.000. Aquí los precios se actualizaban cada 2 ó 3 veces.

Soluciones al problema de la hiperinflación en Hungría

En el país húngaro se dieron tres distintas soluciones al problema de la hiperinflación:

Índice TP

Las cuentas corrientes y las cuentas de ahorro, como comentamos anteriormente, se indexaron al índice de precios TP y además se decidió que lo mejor sería imprimir esta moneda indexada, lo que fue conocido como el pengo fiscal. Unos meses después, se comenzó a emitir esta moneda, aunque en un primer momento, la población sólo estaba autorizada a hacer uso de esta para pagar impuestos. Esto convertía la moneda en certificados de anticipación de impuestos.

Algunos meses más tarde llegaba la curiosidad de este proceso: Era casi imposible encontrar moneda de pengo en circulación a partir de las dos del mediodía porque los bancos ya no atendían al público. Las personas tenían la costumbre de realizar el depósito del dinero en el banco y retirarlo al día siguiente, por lo que había grandes problemas de intercambio a partir de esa hora.

El gobierno en ese momento decidió que los almacenes y negocios, deberían abrir hasta las cinco de la tarde, aunque no se les exigió que debían recibir pagos después de las dos.

A través de la radio a las 6 de la tarde se comunicaba a la población el precio del pengo, utilizándose el índice del día anterior. Un poco después el gobierno autorizó a la población a realizar pagos con esta moneda de tarifas de transporte y algunos servicios públicos. Debido a que, en julio, Hungría comenzó a realizar pagos de los gastos con estas emisiones, si vemos la siguiente tabla, veremos que no afectó positivamente al asunto de la inflación

Millones de Tax Pengos	
29 Mayo	4.447.810
15 Julio	11.427.723
23 Julio	276.698.900
31 Julio	2.798.667.900

Fuente: Bomberger, W. Y Makinen, G. Indexation, inflationary finance and hyperinflation.

Tabla 12 Impuestos en millones de Pengos

Finanzas públicas en Hungría

Después de todo este procedo, la moneda indexada, se convirtió en la moneda de curso legal de la que el Banco Central se hizo cargo de su impresión y distribución. La emisión de TP fue contraproducente, ya que dio lugar a que los pengos regulares fueran depositados en el sistema bancario, lo que incrementaba más el ritmo de los depósitos.

Salarios calóricos

Históricamente la evolución de los salarios es un factor muy determinante dentro de los periodos inflacionarios o de las tasas de inflación de los países en los que ocurre dicho fenómeno.

Existe la espiral precios-salarios en la que se contempla que a medida que los precios, crecen, los salarios también crecen para intentar igualar el nivel de vida de la inflación en un país y por tanto hacen crecer de nuevo a los precios, ya que las personas tienen más poder adquisitivo y es más sencillo pagar más por los productos.

En el caos de Hungría, no se dio esta situación ya que los salarios siempre fueron a remolque de los precios, ya que si, por ejemplo, los precios eran revisados una vez o varias cada día, para reconocer una subida salarial, debían reunirse los sindicatos y no era tan viable realizar tantas reuniones como revisiones de precios. En el momento de máxima inflación, los sindicatos realizaban la revisión de los salarios alrededor de una vez cada dos meses.

En este momento, el gobierno de Hungría decide que como los salarios no son competitivos comparados con los precios y su índice de inflación, lo mejor es que se pague en especie a los trabajadores y no en pengos. El salario en especie se calculaba según el esfuerzo que era necesario realizar para llevar acabo una tarea. Así, era muy común ver cómo un trabajo más físico que otro, conllevaría una retribución mayor que uno que requería menos esfuerzo.

La especie en la que se pagaba el salario de los trabajadores era la comida. En estos momentos los alimentos no eran abundantes en el país, por lo que en algunas empresas les era imposible continuar pagando en especie a sus trabajadores.

Los salarios continuaron siendo menores en términos reales comparándose con los precios y la solución no fue acertada ni mucho menos, produciendo, además, grandes diferencias salariales y que nada tenían que ver con el nivel de producción.

Programa de estabilización

Como tercera medida se intentó reestablecer la confianza en las personas del valor de la moneda y con el objetivo de que las transacciones volvieran a su cauce dentro de Hungría.

Este tipo de programas generalmente conllevan una reforma del sistema fiscal y tributario en algún tipo de plazo, también suelen intentar desde los gobiernos que la convertibilidad al oro sea sencilla para mejorar la confianza del público en su moneda.

Debemos recordar, antes de analizar el caso del programa de estabilización que Hungría debía devolver la deuda de 300 millones a la Unión Soviética en seis años y que en caso de impago, se vería aumentado en un 5% en concepto de intereses por demora. A esto había que añadirle que el precio de la moneda en que se iba a pagar debía verse incrementado en un quince

por ciento en los bienes de industria y en un diez por ciento para el resto, ya que se aplicaban precios de 1938

En estos momentos la economía del país húngaro se encontraba hundida por la situación que la guerra había dejado en él y por la cantidad de beneficios que habrían obtenido el resto de los países sobre este.

Es por todo esto que el 1 de agosto de 1946, llegó el plan de estabilización, de la mano del Partido Comunista húngaro con 3 principios:

Medidas que crearán aceptación de la moneda

La nueva moneda, llamada Florín se introdujo con el fin de reemplazar al antiguo Pengö. El cambio era drástico, ya que un nuevo Florín equivaldría a cuatrocientos mil cuatrillones de Pengö. Aunque no era intercambiable por oro, el nuevo Florín contaba con el respaldo de un 25% de oro, es decir, por cada Florín impreso, debía haber 0,25 Florines en oro que respaldaran este valor. Aunque durante los primeros meses de impresión, el respaldo fue de un 50%, debido a que Hungría consiguió recuperar de EE. UU. treinta y dos millones en oro que habían sido robadas de Alemania y alrededor de otros doce millones en oro en monedas extranjeras dentro del país. Con esto se consiguió financiar el cien por cien de la nueva moneda, el Florín.

- El sistema fiscal se reformó

Se aplicaron nuevas presiones fiscales dentro del estado. Todos los ingresos que superaran los mil doscientos florines tendrían un impuesto de un 2 por ciento. Se incrementó el tope sobre el impuesto de la remuneración a un sesenta por ciento y a un ochenta por ciento los ingresos sobre la propiedad.

Por otro lado, los ingresos por alquiler ahora conllevaban un impuesto entre el sesenta y el ochenta por ciento y los impuestos sobre el consumo, aumentaron, el mínimo se situaba en el dos por ciento y aumentaba hasta el tres por ciento y el máximo estaba en un cinco por ciento y aumentaba hasta un diez por ciento.

En el otro lado, estaba el gasto público, el cual fue mermado hasta los mínimos. Por ejemplo, en los ministerios se redujo el número de empleados en un noventa por ciento, la policía ya sólo contaba con cinco mil agentes y el ejército con veinte mil soldados.

El resultado fue asombroso, ya que en tan sólo dos meses consiguieron pasar de un veintiuno por ciento de gastos cubiertos por impuestos a un noventa y seis por ciento de gastos del estado cubiertos por impuestos, lo que suponía que, en este caso, prácticamente la totalidad de los gastos que tenía Hungría eran pagados por impuestos de los ciudadanos.

	1946-7	1947-8
Gastos		
Bienes y servicios	2.265	3.758
Costos de reparación y ocupación	1.436	1.707
Inversión Planeada		833
TOTAL	3.701	6.300
Ingresos		
Impuestos Corrientes	2.891	6.047
Fuentes extraordinarias	812	359
TOTAL	3.703	6.406

Tabla 13 Gastos e ingresos en Hungría

- Otras medidas adicionales

En este apartado, se recogen algunos tipos de ayudas del exterior que fueron concedidas a Hungría para que pudieran hacer frente a los gastos y la deuda que éstos tenían

El gobierno de Estados Unidos le otorga a Hungría un crédito por valor de diez millones de dólares en un primer momento, que luego se ve aumentado a quince millones de dólares para que puedan adquirir bienes estadounidenses, La Organización de las Naciones Unidas a su vez, entregó cuatro millones en comida.

Se celebró la Conferencia de la Paz en París, en un momento en que Hungría había perdido un setenta y uno por ciento de su territorio tras la guerra, además de un sesenta por ciento de su población. Gracias a las fuerzas de la Conferencia de la Paz, Hungría consiguió recuperar gran parte de su población, pasando de nueve millones de habitantes a catorce millones y medio, y además recuperando casi la totalidad de su territorio a excepción de algunos pueblos a los que debieron renunciar

Resultados del programa de estabilización de la inflación

Es evidente que fueron muchos los factores a tener en cuenta una vez finalizada la guerra y por ende, todo lo que supuso para el país húngaro en cuanto a deuda con otros países.

Eran muchos los frentes abiertos que podrían llegar a hacer que el país económicamente no hubiera salido adelante, sin embargo, cada una de las medidas tomadas, fueron el conjunto de unas soluciones coherentes para que el país pudiera realizar los pagos a los que se debía.

Vamos a analizar diferentes magnitudes para ver los resultados de estas medidas sabiendo que el coste de la vida aumentó desde el uno por ciento a un seis por ciento anual y en el año 1947 alcanzó la cifra de un diecinueve por ciento, todo esto sabiendo que la oferta de dinero aumentó en un doscientos veintiún por ciento

- Desempleo

Este es un dato algo ambiguo, ya que, al regresar muchos ciudadanos húngaros después de la guerra a su país, un gran porcentaje de ellos, se encontraban heridos o en una situación en

la que la incorporación al mercado laboral sería algo complicada, si bien desde junio hasta enero, el desempleo aumentó en unas 35.000 personas, pasando de 81.500 a 116.000 aproximadamente en este período. El total de las personas que volvieron al país fueron alrededor de 250.000 por lo que se puede valorar positivamente en que, de éstas, más de 200.000 volvieron a trabajar.

Las industrias claves dentro del proceso estabilizador del país húngaro fueron las acereras, las del cuero, caucho y la producción de textil. Aún había algunos sectores que no encontraban la manera de volver a los números anteriores de empleo, por ello se creó el Ministerio de Reconstrucción, encargado de contratar a personas en desempleo, las cuales eran destinadas a realizar trabajos de servicio público como reparación de caminos o puentes, así como de infraestructuras.

- Demanda de dinero

Debido a que la confianza en la moneda había aumentado lo suficiente entre la población, las personas comenzaron a preferir retener dinero líquido en sus bolsillos que soltarlo a primeras de cambio, lo que significaba que no existía tal devaluación de la moneda ni se preveía a corto plazo que la hubiera, ya que la gente que se quedaba ese dinero entendía que iba a valer lo mismo hoy que dentro de un tiempo.

La estabilidad de la moneda se hizo ver con el aumento en los saldos reales, que, aunque la estabilidad de la moneda era bastante elevada, esta magnitud aumentó.

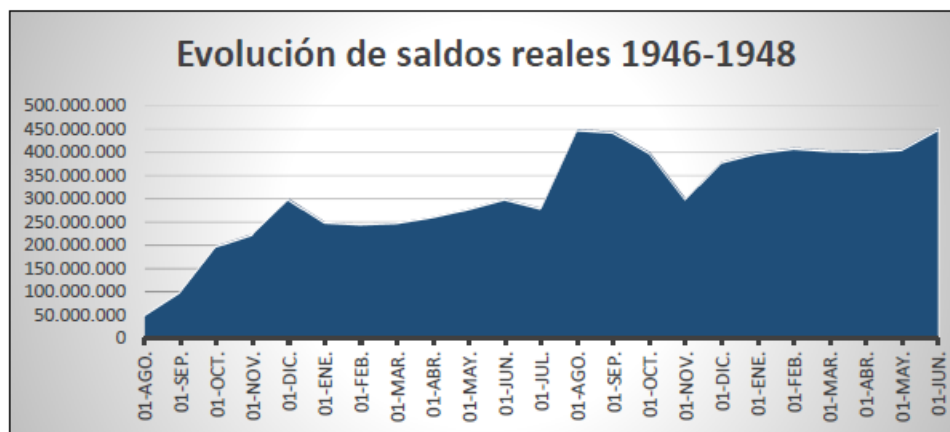


Tabla 14 Evolución de los saldos reales en Hungría

La inflación más llamativa fue entre junio y diciembre de 1946, llegando al 71,2%. En esta época aún no se consolidaba la moneda como factor determinante en la estabilidad de precios, ni se podía decir que hubiera indicios de éxito en el plan.

En 1947 se comenzaron a controlar las emisiones de papel moneda para que la inflación comenzara a bajar, alcanzando su nivel normal en 1948.

Como podemos apreciar en el gráfico, existe un aumento generalizado de la confianza en la moneda desde mediados de 1946 hasta mediados de 1948, cuando los saldos reales alcanzan los 500 millones de florines, aumentando diez veces la primera cifra.

La emisión de florines durante la época el gobierno continuaba poniendo en circulación millones de florines para intentar poder llegar a hacer frente a los pagos de las deudas a los que fue impuesto

1946		1947	
7 agosto	114	31 enero	1.017
15 agosto	227	28 febrero	1.093
23 agosto	294	31 marzo	1.173
31 agosto	356	30 abril	1.258
7 septiembre	416	31 mayo	1.408
15 septiembre	460	30 junio	1.468
23 septiembre	526	31 julio	1.592
30 septiembre	607	31 agosto	1.754
7 octubre	656	30 septiembre	1.834
15 octubre	719	31 octubre	1.869
23 octubre	745	30 noviembre	1.829
31 octubre	843	31 diciembre	1.992
7 noviembre	821		
15 noviembre	879		
23 noviembre	852		
30 noviembre	937		
7 diciembre	926		
15 diciembre	988		
23 diciembre	956		
31 diciembre	968		

Tabla 15 Emisiones en millones de florines

Producción

En el mismo período del apartado anterior, la renta nacional, creció un 20%, manteniéndose así hasta 1948.

En la siguiente tabla, se muestra la evolución de la renta nacional desde la preguerra, guerra, hasta la postguerra

<i>Año</i>	<i>Millones de Pengös</i>	<i>Pengös 1938-1939</i>
1938-9	5.192	5.192
1939-40	5.940	5.506
1940-1	6.743	5.312
1941-2	8.311	5.171
1942-3	10.348	5.467
1943-4	10.543	5.214
1944-5	22.298	7.097
1945-6	9.274	2.544-2.576
1946-7	11.816	3.137-3.202

Fuente: Siklos, P. War Finance , Reconstruction, Hyperinflation and Stabilization in Hungary.

Tabla 16 Ingreso Nacional o renta nacional en precios corrientes y constantes

El impacto de la guerra se produce a partir de 1945 con el descenso de la renta real en más de un cincuenta por ciento.

Conclusión

Es la clara implementación de un programa de estabilidad de precios cuando se combinan políticas monetarias con políticas fiscales, además de trasladar a la población lo que se va a hacer en cada momento y sobre todo que tanto el gobierno como los ciudadanos tengan la confianza suficiente en que este tipo de políticas conllevarán una mejora en la vida de la población.

Hungría nos ofreció una visión mucho mejor de que el público debe ser siempre partícipe en cualquier tipo de reforma fiscal y monetaria, ya que, sin su aprobación, no será posible o será mucho más complicado llegar hasta los objetivos.

En este caso, vemos que primero debe existir un tiempo en el que dar credibilidad antes de imponer cualquier tipo de reforma, así como generar confianza en el equilibrio entre impuestos y beneficios que se obtendrán de ellos.

Soluciones a las hiperinflaciones

Al hablar de la hiperinflación, debemos saber que es un problema que no se puede acotar en el corto plazo, sino que lo normal es que se alargue durante algún tiempo, siendo este limitado y dependiendo de los elementos que se pongan en juego dentro de la defensa de la economía, así como de la confianza que tanto los gobiernos como los ciudadanos depositen en ellos, será mayor o menor.

En el caso que el gobierno actúe, lo más normal es que no se solucione el problema a la primera, sino que sean necesarios distintos intentos y diferentes acciones para poder erradicarla por completo y volver a la senda de la buena economía.

Como bien sabemos, la hiperinflación es algo que afecta de forma directa a los precios y por tanto, a los ciudadanos, es por eso que la confianza que depositen en los cambios y reformas que toma el gobierno, sea imprescindible para salir del paso y recuperar el valor de la moneda.

Dentro de las políticas que generalmente se utilizan para resolver la hiperinflación son:

Política monetaria

La política monetaria es el conjunto de medidas que se toman con el objetivo de conseguir una mayor estabilidad en el valor del dinero y conseguir una mayor estabilidad entre la oferta y la demanda, que lleva a incrementos o decrementos de precios.

Las autoridades encargadas de conseguir esto en este momento son los bancos centrales:

- BCE en Europa
- Reserva Federal en EEUU
- Banco de Inglaterra en Gran Bretaña

La principal tarea de estos bancos centrales es conseguir que la inflación no tenga repercusión en la zona en la que mandan, esto se puede conseguir a través de la regulación de la cantidad de dinero en circulación, es decir, del dinero que se imprime desde sus centrales.

La forma de controlar que la inflación tenga una tasa general es mediante los tipos de interés, ya que la relación entre el tipo de interés y el nivel de precios es siempre inversa, a mayor tipo de interés, menor nivel de precios. Esto se debe a que el consumo también es menor porque aumentan los costes financieros. Por ejemplo, si vamos a financiar una casa, no será lo mismo hacerlo al tres por ciento que al diez por ciento. Es evidente que la última opción saldrá mucho más cara, por lo que es probable que esperemos a que baje ese tipo de interés y prefiramos ahorrar ese dinero o invertirlo de otra forma.

Esto mismo ocurre en las empresas, cuando aumentamos los tipos de interés estaremos más reticentes a realizar inversiones con préstamos de dinero, ya que recuperar esa inversión conllevará más tiempo o más esfuerzo, valores en los que intervendrá también el coste de oportunidad.

Además de este tipo de políticas, es posible encontrarnos con otra o que los bancos centrales utilicen otras:

- Aumentar los intereses:

Como hemos comentado, de este modo la financiación es más cara y por tanto los agentes intentan reducir tanto la inversión como el consumo sobre todo en elementos que conlleven una petición de dinero prestado a las entidades

- Aumentar el coeficiente de caja:

Que los bancos sean obligados a aumentar más dinero asegurado dentro de sus cuentas es sinónimo de que el dinero no se encuentra en circulación durante el tiempo que dure la restricción, por lo que habrá menos disponible y la población tenderá a realizar un menor gasto por el hecho de poder utilizarlo en otros bienes o servicios.

- Venta de títulos:

Es posible que los bancos centrales pongan a la venta bonos y letras con el fin que ese dinero tenga un valor donde recaer y por tanto, no se encuentre en circulación, así la población tendrá menos dinero que usar y este conservará mejor su valor.

Política fiscal

La política monetaria no tendría ningún sentido sin la política fiscal, la cual se encarga de reducir el déficit presupuestario. En los periodos hiperinflacionarios, las políticas fiscales se han basado en reducir sobre todo la parte del gasto público como son ayudas y subvenciones, aunque también con el aplazamiento de pagos de deuda externa para mejorar la financiación en el corto plazo y poder endeudarse o invertir en otros asuntos de mayor relevancia.

Con el fin de que la sociedad vea en la política fiscal un cambio que ayudará a sus vidas en el medio y largo plazo, es importante concienciar que esto no será así en el corto plazo, sino que es probable que se vivan situaciones de mayor precariedad tanto a nivel económico como a nivel laboral, pero que la reestructuración de su nivel de vida se verá a un plazo medio.

Políticas sobre rentas

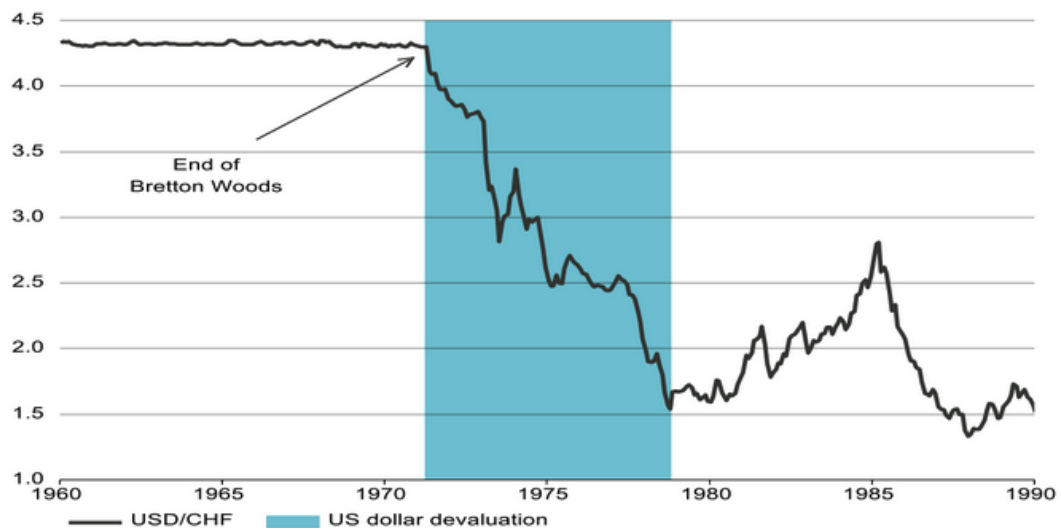
La política económica sobre la renta consiste en la intervención directa del gobierno en la toma de decisiones en cuanto a la fijación tanto de precios como de salarios con el fin de abordar el problema de hiperinflación que se tiene alrededor de la economía del país. El gobierno aborda de forma directa este problema al controlar el dinero en circulación.

Existen dos tipos de programas de control económico, los heterodoxos, en los cuales se incluyen políticas sobre rentas del que estamos hablando y programas de tipo ortodoxos, que se basan en el control de la hiperinflación desde la política fiscal y monetaria sin incluir la de rentas.

Políticas en el tipo de cambio

Medidas en el tipo de cambio significan que la economía quedará ligada a la economía de otro país, generalmente más potente. Esto mientras la moneda a la que se vincule funcione bien, no habrá problemas, sin embargo, si la economía del país al que se liga la moneda local empieza a corromperse, arrastrará a todos los países que tengan su moneda equiparada a éste.

Es el caso de bastantes países latinoamericanos a mediados 1970, en los que su economía se vio muy perjudicada debido a que el dólar comenzó a devaluarse después de que terminaran los acuerdos de Bretton Woods y se vieron arrastradas con él.



Fuente: Refinitiv, Vontobel

Tabla 17 Devaluación del dólar después del final de Bretton Woods

A la hora de tomar medidas con la intención de mejorar la economía local y siempre que se utilicen medios terceros para intentar abordar estos problemas, es importante saber que, aunque en principio todo son mejoras, también puede haber problemas añadidos cuando la economía fuerte comienza a flaquear.

Comunes de las hiperinflaciones

En el grupo de las hiperinflaciones vistas en este trabajo, Alemania y Hungría, podemos observar que hay puntos en común entre ellas. Este tipo de economías tuvieron una fuerte repercusión una vez finalizada la Primera Guerra Mundial y que el origen de este tipo de hiperinflaciones está relacionado con el pago de las deudas por las reparaciones a las que fueron condenadas.

Por otro lado, es claramente observable que después de que las deudas se impusieran, estos países no tuvieron más remedio que comenzar a imprimir dinero de una forma desmesurada para, al menos, en un primer momento poder hacer frente a las mismas, realizando así una expansión de la oferta monetaria que conllevaba la consiguiente crisis económica.

Han existido algunas crisis recientes como Argentina, Brasil o Perú, la diferencia con las antiguas es que las que existen en la actualidad el período de hiperinflación es siempre menor que en las antiguas, aunque es cierto que la inflación sí se mantiene por encima de las antiguas.

	Comienzo aproximado	Duración (en meses) aproximada	Nº de meses de inflación por encima del 50%	Ciclos de inflación	Nº de meses con la inflación entre el 20 y 49%
Austria	10/1921	12	6	3	7
Bolivia	04/1984	18	9	4	10
Alemania	08/1923	17	14	3	7
Hungría	03/1923	12	5	3	8
Polonia	01/1923	13	9	3	7
Argentina	11	11	6	2	5
Brasil	4	4	4	1	15
Perú	2	2	2	1	25

Tabla 18 Comparativa de duración entre hiperinflaciones antiguas y recientes

Conclusiones

En el trabajo realizado se han expuesto algunas de las crisis hiperinflacionistas dentro del sector económico internacional, recogiendo causas, y mostrando los principales pensamientos en este sector. También he tratado de explicar los efectos de estas sobre los principales agentes que trabajan en la economía como ciudadanos, bancos o empresas.

El trabajo principalmente se ha centrado en resumir algunos hechos de la historia económica dentro del sector de la hiperinflación, habiendo explicado antes algunas nociones básicas como inflación o índice de precios. En la finalización del trabajo se han expuesto algunos argumentos sobre cómo solventar este tipo de acontecimientos que a veces ofrece la economía.

Finalizando esta exposición ofrezco mi opinión acerca de la hiperinflación y de las probabilidades que pueda suceder hoy en día en una economía desarrollada. Uno de los principales objetivos de los Bancos Centrales es controlar el índice de precios y que éste no se altere con cambios en la organización económica generalmente continental.

Bibliografía

European Central Bank. (2022, 22 agosto). *¿Qué es la inflación?*

https://www.ecb.europa.eu/ecb/educational/explainers/tell-me-more/html/what_is_inflation.es.html

Banco de España - Política monetaria - Preguntas y respuestas frecuentes sobre la política monetaria - Política monetaria y estabilidad de precios. (s. f.).

<https://www.bde.es/bde/es/areas/polimone/Preguntas-y-respuestas-frecuentes-sobre-la-politica-monetaria/politica-monetaria-y-estabilidad-de-precios/como-se-mide-la-inflacion.html>

European Central Bank. (s. f.). <https://igam.ecb.europa.eu/oamsso-bin/login.pl?bmctx=BE8AA2BD53833CC596A787FCF787E4CBF847CF216EDD5B47164670EB188C3D3>

Amadeo, K. (2022). What Is Demand-Pull Inflation? *The Balance*. <https://www.thebalancemoney.com/what-is-demand-pull-inflation-3306100>

Push, A. (2021). 10 stories of hyperinflation in history. *Stacker*. <https://stacker.com/history/10-stories-hyperinflation-history>

SENNHOLZ, H. F. (1983). *Tiempos de inflación*. Centro de Estudios sobre la Libertad. Buenos Aires

Ata, E. A. (2002). *La gran hiperinflación: Hungría 1945-1946*.

<http://repositorio.ub.edu.ar/handle/123456789/92>

Oscar. (2023, 26 julio). *¿Hasta qué punto es probable una segunda oleada inflacionista? Un análisis integral en 10 gráficos - FundsPeople España*. FundsPeople España.

<https://fundspeople.com/es/hasta-que-punto-es-probable-una-segunda-oleada-inflacionista-un-analisis-integral-en-10-graficos/>

Valera Marín, L. (s. f.). *Hiperinflaciones ocurridas hasta 2007*. www.rua.ua.es. Recuperado 1 de junio de 2018, de

https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/77747/1/Caracteristicas_comunes_de_las_hiperinflaciones_Valera_Marin_Laura.pdf

https://portal.dataviz.ecb.europa.eu/views/HICP_dashboard_ETS_16049391112180/InflationDashboard?:showAppBanner=false&:display_count=n&:showVizHome=n&:origin=viz_share_link&:isGuestRedirectFromVizportal=y&:embed=y

Statista. (2023, 30 enero). *IPC: variación interanual de la inflación general y subyacente por mes en España 2023*. <https://es.statista.com/estadisticas/476676/espana-tasa-de-inflacion-anual-por-mes/>