



Universidad de Valladolid

**Facultad de Ciencias
Económicas y Empresariales**

**Grado en Administración y Dirección
de Empresas**

**Perturbaciones de Oferta: 1979
versus 2021 en países de la UE**

Presentado por:

David de Juan Rodríguez

Tutelado por:

Julio Herrera Revuelta

Valladolid, 11 de Julio de 2023

RESUMEN

En este trabajo se trata de establecer una comparativa entre las perturbaciones de oferta que tuvieron lugar en 1979 y 2021 en algunos países de la Unión Europea. Para ello se analizarán dos periodos: de 1976 a 1987 y de 2018 a 2022. Se estudian la competencia y los efectos de las perturbaciones respecto ciertas variables económicas que permiten medir el impacto en la economía de cada país. También se considerarán las medidas elegidas por los Bancos Centrales para paliar cada situación y será comentada su efectividad.

Palabras clave: Políticas económicas, crisis energética, Unión Europea

JEL: C32, E31, E61

ABSTRACT

The aim of this paper is to compare the supply shocks that took place in 1979 and 2021 in some EU countries. To do so, two periods will be analyzed: 1976-1987 and 2018-2022. The competitiveness and the effects of the shocks on certain economic variables will be studied, and this will allow to measure the impact on each country's economy. Will also be studied the measures chosen by the Central Banks to alleviate each situation, and its effectiveness will be discussed.

Key words: Economic Policies, energy crisis, European Union

JEL: C32, E31, E61

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	3
2. CAUSAS Y CONTEXTO HISTÓRICO DE LOS SHOCKS DE OFERTA.....	4
2.1. Primer periodo: 1976 - 1987	4
2.2. Segundo Periodo: 2018 - 2022	6
3. CORRELACIÓN IPC Y PRECIOS DE LA ENERGÍA	8
4. EFECTOS DE LAS VARIACIONES DE LOS PRECIOS EN EL IPC, OUTPUT GAP Y TASA DE DESEMPLEO.	10
4.1. Efectos 1976-1987	11
4.1.1. Índice de Precios de Consumo	11
4.1.2. Output gap	14
4.1.3. Tasa de Desempleo.....	16
4.2. Efectos 2018 – 2022	17
4.2.1. IPC.....	19
4.2.2. Output gap	21
4.2.3. Tasa de desempleo	22
5. COMPARATIVA ENTRE PERIODOS	24
6. CONCLUSIONES	26
7. BIBLIOGRAFÍA	27

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Correlación y tiempo de retraso 1976-1987	8
Tabla 2: Correlación y tiempo de retraso 2018-2022	8

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: IPC en Alemania, España, Francia e Italia (1976-1987).....	11
Gráfico 2: Output gap en Alemania, España, Francia e Italia (1976-1987)	14

Gráfico 3: Tasa de desempleo en Alemania, España, Francia e Italia (1976-1987)	16
Gráfico 4: IPC en Alemania, España, Francia e Italia (2018-2022)	19
Gráfico 5: Output gap en Alemania, España, Francia e Italia (2018-2022)	21
Gráfico 6: Tasa de desempleo en Alemania, España, Francia e Italia (2018-2022)	22

1. INTRODUCCIÓN

El objetivo principal de este trabajo es analizar el efecto del aumento de los precios de la energía en el Índice de Precios de Consumo (IPC), Output gap y tasa de desempleo en Alemania, España, Francia e Italia. Vamos a centrar nuestro estudio en dos periodos:

- a) 1976 a 1987: Para este periodo hemos tomado como representación de la energía el petróleo Brent. El petróleo era la principal fuente de energía, ya que el gas natural apenas era relevante y la electricidad se obtenía en su mayoría a partir de petróleo (Colombo, 1984)
- b) 2018 a 2022: En este periodo, el precio de la energía se ha visto incrementada desde principios de 2021 hasta la actualidad. Para este periodo hemos tomado como energía el Índice armonizado de precios de consumo de la energía. Este indicador utiliza los precios de la electricidad, gas, combustibles sólidos y energía térmica. (Federal Reserve Economic Data, 2023)

Para este trabajo se ha utilizado la base de datos de AMECO, a partir de la cual hemos obtenido los datos del IPC anual, output gap y tasa de desempleo. Los datos de la energía han sido obtenidos del Banco Mundial en el caso del petróleo Brent, y de la OCDE en caso del Índice armonizado de precios de consumo de la energía (HICP energy) y Eurostat para obtener el IPC mensual.

El trabajo se divide en 4 partes:

En primer lugar, explicaremos brevemente el contexto económico, político y social, que nos ayudará a entender mejor las causas y consecuencias de los conflictos.

A continuación, estudiaremos la competencia en cada país en ambos periodos y compararemos los resultados. Para ello tomaremos los datos mensuales tanto del IPC como del precio de la energía. Tras realizar los ajustes necesarios, analizaremos la correlación entre los dos indicadores y el tiempo de retraso en el traslado de la variación de los precios de la energía al IPC.

En tercer lugar, analizaremos los efectos que tuvieron las subidas de precio de la energía en las variables mencionadas para cada país. También estudiaremos en esta parte que medidas fueron o están siendo elegidas por los países para hacerlas frente y sus efectos.

Por último, realizaremos una comparativa entre ambas crisis, buscando diferencias y similitudes e intentaremos sacar conclusiones sobre lo que hemos estudiado a lo largo del trabajo.

2. CAUSAS Y CONTEXTO HISTÓRICO DE LOS SHOCKS DE OFERTA

2.1. Primer periodo: 1976 - 1987

En este periodo vamos a estudiar la situación ante shock del precio del petróleo Brent en 1979. Utilizamos este crudo porque la OPEP (Organización de Países Exportadores de Petróleo) lo utiliza como referencia de precios.

Antes de profundizar, debemos tener en cuenta que a principios de la década tuvo lugar otro shock de oferta por un aumento del precio del petróleo causado por el embargo realizado por los países miembros de la OPEP a EEUU y demás aliados de Israel en la Guerra de los 7 días.

También se abandonó en 1971 el sistema Bretton Woods, donde todas las divisas estaban fijadas al dólar, y solo el dólar era convertible al oro. El sistema internacional se convirtió en un sistema de tipos de cambio flexibles y cuyo cambio no está respaldado por reservas de materias primas (dólar fiduciario). El valor intrínseco de las diferentes monedas pasó a depender únicamente de la reputación de cada Banco Central. Este factor generó inestabilidad en el mercado de divisas, aunque benefició a países como Alemania o Japón.

Estos dos hechos lastraron las economías internacionales durante la década de los 70, y va a darnos un punto de partida para nuestro estudio donde generalmente la tasa de desempleo y la inflación ya se encontraban en niveles relativamente altos. (Cabrera, 2014)

Los siguientes años, el precio del petróleo se mantuvo alto, aunque se fue reduciendo lentamente. Exactamente igual el desempleo, que se mantuvo elevado en el entorno de la Unión Europea.

Para controlar la inflación, los bancos centrales adoptaron políticas monetarias restrictivas. Sin embargo, la política monetaria solo puede controlar los precios a costa de la producción y el desempleo. Estas medidas redujeron considerablemente la demanda y causaron una desaceleración de la economía. Como consecuencia se obtuvo una reducción de la producción real por debajo de la producción potencial (output gap negativo) y un aumento del desempleo.

Finalmente, en 1978, se detonaba la tensión que se había mantenido vigente durante los últimos años en Oriente Medio, sobre todo en Irán. Este país asiático tenía un papel relevante en la economía mundial porque albergaba una de las reservas energéticas más importantes del mundo.

Surgió una oposición al régimen del Sha (nombre que se le daba a los monarcas iraníes) con el objetivo de establecer un estado islámico, debido a las continuas represiones y a las difíciles condiciones sociales. Los iraníes emprendieron una serie de protestas y manifestaciones que llevaron la situación del país al límite, tanto económica como políticamente. Se produjeron huelgas laborales en el sector del petróleo que provocaron el detrimento de la producción de este.

Las consecuencias fueron unos severos incrementos del precio del petróleo por el freno impuesto a la oferta durante la revolución, alcanzando los niveles mínimos de producción en los últimos meses de 1978.

Esta situación generó, por segunda vez en apenas un lustro, otro shock de oferta con el respectivo incremento de inflación y desempleo a escala mundial, pero tuvo un efecto de menor duración que la de 1974 en lo que a inflación respecta. Analizaremos las políticas que permitieron este hecho a lo largo del trabajo.

2.2. Segundo Periodo: 2018 - 2022

Hasta 2019, los países de la Unión Europea se encontraban en un periodo de crecimiento económico moderado general, aunque se mantuvieron desafíos para algunos países, como por ejemplo el desempleo persistente.

Pese a que los efectos se empiezan a observar prácticamente un año después, el origen de este shock lo encontramos en la crisis sanitaria del COVID-19. Los expertos consideran que la explicación se sitúa en un conjunto de factores tanto de demanda como de oferta.

Por el lado de la demanda, los mercados internacionales de materias primas experimentaron una extrema volatilidad y subida de precios como consecuencia del fortísimo descenso de la demanda mundial y su rápida recuperación. Además, dicha recuperación de la demanda se volcó completamente en los bienes, ya que los servicios se vieron afectados negativamente por el confinamiento de la población. Como efecto secundario, el ahorro de los hogares aumento enormemente. (Pacce, 2022).

De la misma forma, el papel de las políticas económicas expansivas adoptadas durante 2020 por los gobiernos de la Unión Europea también ha tenido su influencia. La demanda fue empujada por dichas políticas y adicionalmente se establecieron medidas para la protección del trabajo que permitieron a los hogares recibir una suma de dinero pese a no estar ejecutando su empleo. Se mantuvieron tipos de interés muy bajos que permitieron el incremento del endeudamiento y de la solicitud de financiación. El objetivo de estas medidas era reactivar el consumo de los hogares, sin embargo, el desplazamiento de la demanda hacia la derecha supuso una presión alcista sobre la inflación.

Por otro lado, la oferta también se vio afectada. Las restricciones de entrada y desplazamiento en los países generaron problemas con el comercio de mercancías e interrupciones en la producción.

La diferencia entre oferta y demanda generó cuellos de botella, que afectaron a los precios de producción.

En 2021, con la desaparición progresiva de las restricciones del COVID-19 y reapertura de la economía, junto con el ya mencionado incremento del ahorro de los hogares durante 2020, generaron que la demanda (sobre todo de bienes,

aunque también de servicios) creciese brutalmente y sufriesen las cadenas de suministro. (Pacce, 2022)

La desaparición de las medidas no fue al unísono globalmente, causando que no todos los sectores retomaran la producción a la vez. Además, la oferta a corto plazo no es muy elástica, ya que para la fabricación de bienes se necesita maquinaria, tecnología e instalaciones. (Pacce, 2022)

Por tanto, se crearon de nuevo cuellos de botella que empujaron los precios al alza, alcanzando en septiembre de 2021 precios máximos históricos en el comercio marítimo, combustible, materias primas energéticas, agrarias y las utilizadas en manufacturas (sobre todo metales). (Nieves, 2021)

Por último, se suma en enero de 2022 la invasión rusa a Ucrania. Rusia tenía una gran importancia en el suministro europeo de gas natural y, en menor medida, de petróleo. Tras el inicio de la guerra y el rechazo a la misma mostrado por Europa, en la Declaración de Versalles (firmada en mayo 2022) se decidió reducir un 90% la dependencia europea a los combustibles fósiles rusos de cara a finales de 2022. Este suceso ha tensionado gravemente los precios de las materias primas previamente mencionadas, y como consecuencia, ha encarecido otros productos y servicios con los que se relacionan directamente, como el transporte. (Consejo de la Unión Europea, 2022)

Las relaciones comerciales con Rusia se vieron afectadas por la posición tomada por la Unión Europea, y en septiembre de 2022 los rusos cortaron su principal gaseoducto hacia Europa, el Nord Stream 1.

En respuesta a la creciente inflación, el Banco Central Europeo toma la decisión de subir los tipos en agosto de 2022, alcanzando el 2.5% a finales de 2022. Sin embargo, el mismo Banco Central Europeo ha reconocido que las medidas no están siendo efectivas de cara a conseguir el objetivo de 2% de inflación, tal y como comentó Isabel Schnabel, representante de Alemania en el comité ejecutivo del Banco Central Europeo.

Por tanto, la dificultad de la situación internacional convierte este uno de los mayores retos a los que se han enfrentado las políticas económicas en las últimas décadas. (Alonso Álvarez, Martínez-Martín, & Kataryniuk, 2022)

3. CORRELACIÓN IPC Y PRECIOS DE LA ENERGÍA

Vamos a analizar la correlación del Índice de Precios de Consumo (IPC) con los precios de la energía.

Hemos tomado las variaciones porcentuales de un mes respecto al mismo mes en el periodo anterior tanto del IPC como de los precios de la energía. Esto nos va a permitir seleccionar las máximas perturbaciones de cada uno y ajustar los datos para calcular las correlaciones. Cuanto menor sea la correlación, más competencia habrá. Y, por el contrario, cuanto mayor sea la correlación, menos competencia habrá.

También nos va a ser útil para analizar la competencia el tiempo que tarda en verse reflejado el aumento de precios de la energía en el IPC. Cuanto mayor sea este periodo, podremos decir que hay una mayor competencia entre las empresas que retrasa ese efecto. Y, en cambio, cuanto menor sea, menos competencia habrá.

Analizaremos los periodos 1976 – 1987 y 2018 – 2022.

Tabla 1: Correlación y tiempo de retraso 1976-1987

1976-1987	Tiempo de retraso en meses	Correlación
Alemania	13	0,10827527
España	12	0,07666022
Francia	6	0,08401344
Italia	12	0,24825177

Fuente: Elaboración propia con los datos de Eurostat.

Tabla 2: Correlación y tiempo de retraso 2018-2022

2018 - 2022	Tiempo de retraso en meses	Correlación
Alemania	1	0,97202222
España	4	0,91728592
Francia	4	0,89762807
Italia	7	0,53640227

Fuente: Elaboración propia con los datos de Eurostat.

En términos generales, observamos una notable diferencia tanto en el tiempo de retraso como en la correlación. El tiempo de traslado de las perturbaciones de los precios de la energía al IPC fue mucho más lento en la primera etapa que en la actualidad, y los coeficientes de correlación eran mucho más reducidos.

Existen varios factores que explican esta situación. Por un lado, en el primer periodo existía una mayor cantidad de empresas nacionalizadas que ocupaban un porcentaje importante de sus respectivos sectores. Por ejemplo, en Italia en 1973, el abastecimiento de crudo se delegó en la ENI (Corporación Nacional de Hidrocarburos Italiana) tras el abandono de multinacionales por la imposición de impuestos a la energía por parte del gobierno para reducir el consumo. (Colombo, 1984)

En Francia, el EDF (Électricité de France), empresa pública francesa, gozaba del monopolio de la generación eléctrica en Francia durante esta etapa. También en España existían multitud de ejemplos de empresas nacionalizadas tan relevantes como Telefónica, Endesa o Renfe. Además, el INI (Instituto Nacional de Industria) durante este año incrementó esta lista nacionalizando multitud de empresas privadas en quiebra. (Comín, 2011)

Esta situación se comienza a desvanecer a principios de la década de los 90, cuando los países emprenden ambiciosos procesos de reestructuración y reducción del tamaño del sector público mediante la privatización de empresas. Este factor ha generado dificultades en la competencia en los mercados.

En el periodo 1976-1987, existían multitud de empresas con cuotas de mercados similares que impulsaban la competencia entre ellas, además de empresas en poder del estado con una gran relevancia en diferentes sectores, empujando el precio hacia abajo y prolongando el traslado de un incremento de los costes a los precios.

Sin embargo, en la actualidad la competencia se ha reducido notablemente, casi todos los sectores han convergido en unas pocas empresas que dominan la mayor parte del mercado. Estos oligopolios se han ido formando en distintos secciones de la economía. Podemos encontrar ejemplos muy claros en los sectores del automóvil, de los electrodomésticos o de las aerolíneas comerciales.

Los oligopolios explican por qué el traslado de los precios de la energía a los costes ha sido prácticamente inmediato en Alemania (sobre todo), España y Francia.

No obstante, observamos que en Italia la correlación es prácticamente la mitad en comparación con los países mencionados y que el periodo de retraso es notablemente superior al del resto de países con 7 meses. Una posible explicación es que Italia ha conservado parte de las empresas nacionalizadas, y a día de hoy siguen teniendo una relevancia notable en su economía. Un claro ejemplo sería el ENEL (Ente Nazionale per l'energia Elettrica), empresa pública italiana que produce y distribuye la energía eléctrica y el gas en Italia.

En resumen, podemos afirmar que la competencia se ha deteriorado gravemente del periodo 1976-1978 al periodo 2018-2022 causado por los oligopolios que se han formado a raíz de la liberalización de la economía, una tendencia propia del capitalismo.

4. EFECTOS DE LAS VARIACIONES DE LOS PRECIOS EN EL IPC, OUTPUT GAP Y TASA DE DESEMPLEO.

Tras analizar el grado de competencia, vamos a centrarnos en los efectos que tuvo el shock de oferta en el IPC, Output gap y tasa de desempleo.

En un shock de oferta, ante un aumento de la inflación (IPC), vamos a observar que la producción real se ubica por debajo de la producción real, generando una brecha de producción u output gap negativo.

Analizaremos el tamaño de la perturbación en función del efecto que tenga la subida de precios sobre el desempleo. Cuanto mayor sea la tasa de desempleo, mayor habrá sido el shock para la economía.

Por último, explicaremos las distintas políticas tomadas en cada nación y en cada etapa para paliar el efecto de la perturbación, y posteriormente estudiaremos el resultado de estas.

4.1. Efectos 1976-1987

En este apartado es importante tener en cuenta la situación previa al shock. El embargo petrolero de 1973 influyó en gran medida las economías a lo largo de toda la década. Veremos que, salvo en Alemania, la situación inicial de los países era desfavorable.

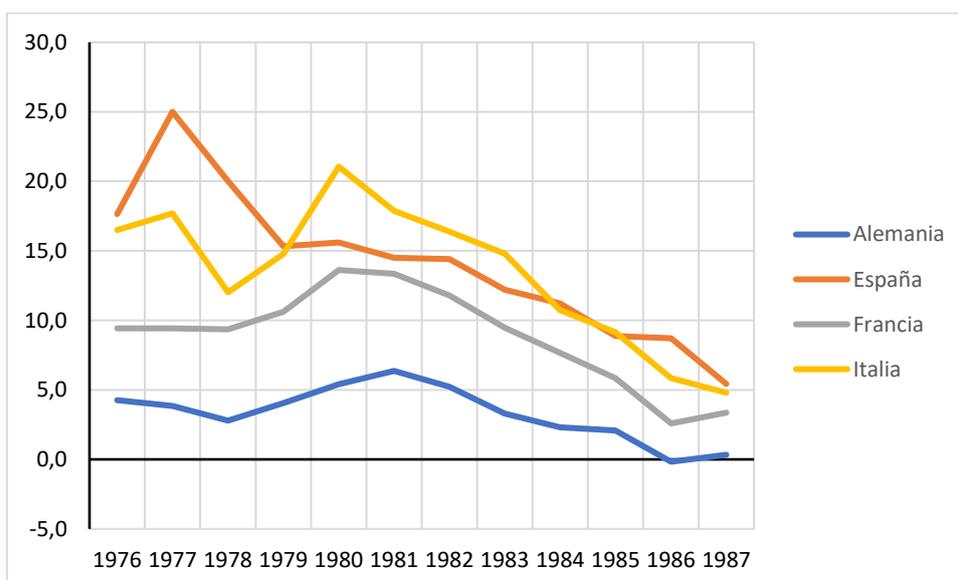
El shock de 1979 tiene un efecto muy negativo en las tres variables. El IPC se multiplica, la brecha de producción se aleja de la real, y con la caída de la productividad se incrementa el desempleo.

Es importante resaltar que en este momento de la historia cada país tenía su propio Banco Central que ajustaba los tipos de interés individualmente en función de su situación.

La preocupación por el incremento de los precios empujó a los bancos centrales a tomar medidas restrictivas, a excepción de Francia, con fuertes subidas de tipos de interés y en general, ignorando el efecto que esto tendría en el empleo y la producción.

4.1.1. Índice de Precios de Consumo

Gráfico 1: IPC en Alemania, España, Francia e Italia (1976-1987)



Fuente: Elaboración propia con los datos de AMECO

Entre 1976 y 1978, vemos que, salvo Alemania, las economías presentan una inflación elevada de por sí.

Más concretamente, nos llaman la atención los elevados niveles de precios de España (incremento del IPC del 25%) e Italia (17,7%). El motivo reside en que el shock de 1973 llega en un momento de desarrollo industrial en ambas economías, bastante retrasadas respecto a Alemania o Francia, y el impacto sobre su nivel de precios es mucho mayor.

Alemania obtiene los datos más favorables de inflación entre los países estudiados. La causa fue que el Banco Central alemán estaba comprometido históricamente con la estabilidad de precios con el objetivo de mantener una inflación baja y estable. Esto se debe a la aversión alemana a la inflación para evitar repetir los episodios de hiperinflación de principios de siglo

Observamos una anomalía en España en el IPC. España arrastraba una inflación altísima procedente del shock de 1973. Podemos ver en el Gráfico 1 que el máximo pico de variación del IPC se alcanza en 1977 con un 25%, previo a la subida de precios del petróleo Brent, y que a raíz de ese año se produce una reducción progresiva de la inflación donde apenas se observa el efecto de dicha perturbación de precios.

Este es un evento único en los países estudiados. Vemos como en los demás el IPC refleja, en mayor o menor medida, un repunte por la perturbación de los precios de la energía.

La segunda etapa que vamos a analizar será entre 1979 y 1981. Este lapso temporal recoge los efectos del shock de oferta previo a las políticas monetarias tomadas por los Bancos Centrales.

Vemos que el país más afectado es Italia. En este periodo la tasa de inflación se incrementa del 12% en 1978 al 21,1% en 1980.

Alemania y Francia tuvieron unas perturbaciones similares respecto al IPC: en Francia se incrementa de 9,4 en 1978 a 13,6 en 1980, y en Alemania de 2,8 en 1978 a 6,4 en 1981.

En España podemos observar que no sucede un incremento del IPC, si no que se estabiliza la pendiente negativa que se inicia en 1977. La razón de que, pese

al aumento de los costes, en España no se vea reflejado en el IPC reside en que prevalecieron las políticas restrictivas de demanda sobre el aumento del precio de la energía.

El conjunto de estos factores lleva a los líderes políticos nacionales a elaborar los Pactos de la Moncloa en 1977. En ellos se adoptaron una serie de medidas con el objetivo de paliar una inflación descontrolada, con el temor de sufrir un episodio de hiperinflación.

Se identificó que el problema que requería de medidas de mayor urgencia era el saneamiento macroeconómico, y lo abordaron frenando la espiral inflacionista y reduciendo el problema del déficit en la balanza de pagos, que aumentaba sin control, mediante una reforma del mercado y de los sectores. Se fijó un límite de crecimiento de los salarios y una devaluación de la peseta para ajustar su valor al real de los mercados financieros. (Pacce, 2022)

La preocupación por el incremento de los precios empujó a los bancos centrales (a excepción de España, que ya las había aplicado) a tomar medidas restrictivas en torno a 1981, con subidas de los tipos de interés realmente fuertes que redujeron la inflación rápidamente.

Es importante resaltar que en este momento de la historia cada país tenía su propio Banco Central que ajustaba los tipos de interés individualmente en función de su situación.

Vemos que la pendiente más agresiva la tiene Italia, sus políticas fueron las más duras. Podemos observar como en apenas 7 años el IPC se reduce del 21% al 4,8%.

En Francia tenemos en 1981 el cambio de gobierno, cuyo proyecto político se basaba en un conjunto de nacionalización de sectores industriales y entidades bancarias. Las medidas tomadas por este gobierno fueron fiscales expansivas. El IPC se redujo por la consecuente bajada de precios, pero veremos que este tipo de políticas no fueron las adecuadas para este escenario. Fueron corregidas en 1986 y apreciamos la mayor reducción en todo el periodo del IPC de 5,8% a 2,6%.

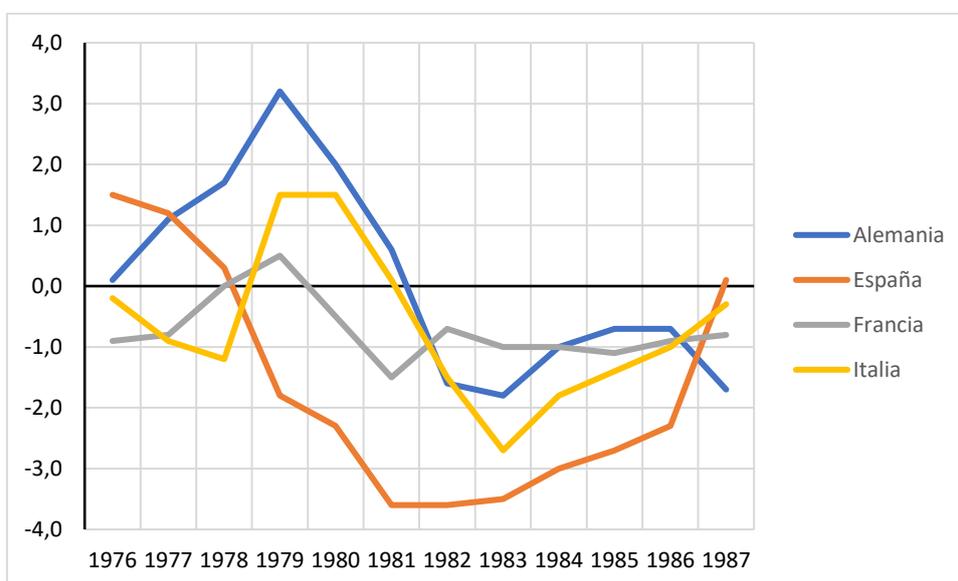
En Alemania los tipos de interés se mantienen altos hasta aproximadamente 1984, cuando el Banco Central alemán, una vez estabilizado el crecimiento del

IPC, comienza a reducirlos consistentemente. Veremos también como a raíz de la bajada de tipos la brecha de producción se reduce y el desempleo se estabiliza e incluso comienza a bajar.

Advertimos tras este análisis que las políticas monetarias tomadas fueron muy efectivas para paliar el problema de la inflación, veremos cuál fue el efecto de estas sobre el empleo y la producción.

4.1.2. Output gap

Gráfico 2: Output gap en Alemania, España, Francia e Italia (1976-1987)



Fuente: Elaboración propia con los datos de AMECO

Hasta 1979, observamos una variedad muy grande de datos y tendencias en cuanto al output gap se refiere.

En Alemania y Francia observamos que la economía se encontraba en un ciclo económico de expansión, pero se diferencian en el origen. En Francia el punto de partida es negativo, pero termina convergiendo a cero, e incluso alcanzando un nivel positivo en 1979. Sin embargo, la economía alemana estaba más acelerada con una producción muy por encima de la potencial (hasta 3,2 en

1979). La brecha en España se reduce a raíz de las políticas restrictivas de 1977.

Las medidas también fueron ciertamente efectivas para la producción italiana, que, aunque mantuvo el output gap negativo, se observa una evidente tendencia a cero a partir de 1983 cuando los efectos de la perturbación se fueron desvaneciendo y los precios de la energía se redujeron.

No obstante, a raíz del shock de 1979 vemos que las producciones reales se sitúan por debajo de la potencial en todos los países. Distinguimos que en Francia y Italia el impacto en la producción es muy fuerte.

En Italia y Alemania alargaremos esta primera fase hasta 1983, ya que las medidas tardan más tiempo en hacer efecto. Ambas se ven muy afectadas por el incremento de costes de la energía. Su brecha de producción se reduce drásticamente (Alemania de 3,2 en 1979 a -1,8 en 1983; Italia de 1,5 en 1979 a -2,7 en 1983).

Francia, pese a que su punto de partida en 1979 está por debajo del de Alemania o Italia, su brecha de producción es la que menos se reduce. La llegada en 1981 del partido socialista con Mitterrand al frente cambia la tendencia francesa. Se eligen las políticas fiscales expansivas para paliar la situación. El desplazamiento de la demanda a la derecha genera que la producción aumente, estabilizando el output gap.

Las políticas monetarias restrictivas aplicadas en Alemania causan una reducción de la demanda agregada, y como consecuencia la producción real respecto a la potencial. Lo vemos reflejado con la caída brusca del output gap, que se vuelve negativo a raíz de este freno de la demanda.

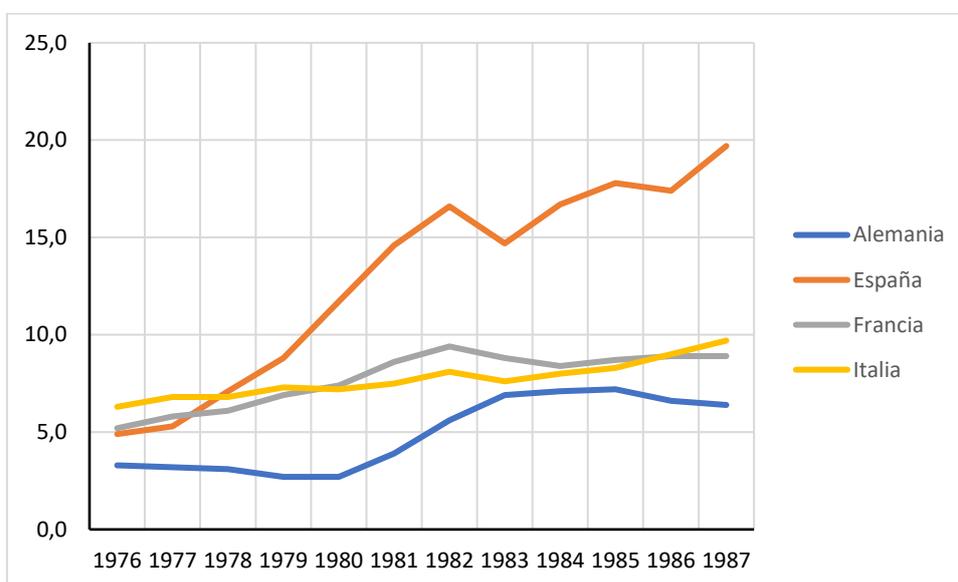
En Italia, las medidas también fueron ciertamente efectivas para la producción italiana, que, aunque se mantuvo negativa, se observa una evidente tendencia a cero a partir de 1983, cuando los efectos de la perturbación se fueron desvaneciendo y los precios de la energía se redujeron.

Cuando aparecen las medidas restrictivas en Alemania e Italia, la caída de la inflación permite volver a acercar la producción real a la potencial y vemos como la brecha de ambos se recupera progresivamente.

Sin embargo, vemos que Francia es la única economía que no reduce su brecha de producción tras las medidas elegidas, confirmando que las políticas no son las acertadas y que la nacionalización masiva de empresas perjudicó la economía francesa. Dichos factores llevaron al gobierno francés a su rectificación en 1986, y sólo a partir de este momento vemos un ápice de recuperación.

4.1.3. Tasa de Desempleo

Gráfico 3: Tasa de desempleo en Alemania, España, Francia e Italia (1976-1987)



Fuente: Elaboración propia con los datos de AMECO

Observamos que Francia y España parten de un punto similar (España 4,9; Francia 5,1), con Italia ligeramente por encima (6,3). Vemos que la economía alemana tenía una tasa de desempleo muy reducida y estable.

Alemania, pese a tener una baja tasa de desempleo inicial, vemos que la perturbación que sufre es la segunda mayor tras España (la tasa de desempleo pasa de 2,7 a 6,9)

En el periodo 1981-1987, (1977 en el caso de España) Alemania e Italia inician políticas monetarias restrictivas con el objetivo íntegro de reducir la inflación. al reducirse el consumo y la producción, con una notable carencia de proteccionismo del empleo en el momento de la aplicación de las políticas monetarias que generó un aumento desmesurado del mismo. Con las políticas

monetarias restrictivas de España, Alemania e Italia el desempleo se vio afectado

En Italia no se producen grandes incrementos en el desempleo a causa la perturbación de los precios de la energía. Los efectos migratorios y las subvenciones al trabajo en el sur de Italia (mayormente centrado en la actividad agrónoma) ayudan a que esta perturbación sea reducida y progresiva, lejos de las pendientes tan agresivas como la de Alemania o España. Igualmente, el desempleo se mantiene alto y en ningún caso se reduce, pasando de 6.3 en 1976 a 9,3 en 1987.

En España existe, al igual que en Italia, el factor migratorio. El alto grado de desempleo se había visto camuflado por la emigración, pero en medio de la crisis internacional los emigrantes decidieron retornar a España, añadiendo más presión al desempleo. El resultado final del conjunto de elementos analizados fue un incremento de la tasa de desempleo del 5% al 20% en apenas 10 años.

Vemos que las políticas fiscales expansivas de Francia permiten que a partir de 1982 se reduzcan ligeramente, pero quedándose en niveles muy superiores a los de 1976, siguiendo la tendencia de los demás países.

4.2. Efectos 2018 – 2022

El IPC se mantiene o incluso se reduce en 2020 en todos los países estudiados causado por la reducción de la demanda que generó las medidas sanitarias y la caída del consumo de los servicios. Para reactivar la economía se toman políticas expansivas, tanto por los gobiernos con la reducción de impuestos y ayudas al empleo, como por el Banco Central, que mantuvo bajos los tipos de interés.

Sin embargo, a raíz del primer trimestre de 2021 con la liberalización de las restricciones sanitarias, la demanda se recupera, y la limitación procede de la oferta, donde la reducción del consumo generó una reducción de la producción e incluso cierre de fábricas, que en este momento no estaban preparadas para aguantar el mismo nivel de demanda. Esto provoca un shock de oferta en el que la inflación se multiplica, y que la producción sitúa por debajo de la potencial.

En 2022, motivado por el posicionamiento político europeo a favor de Ucrania, Rusia reduce el suministro de gas, poniendo a Europa en una situación complicada debido su alta dependencia al mismo. Los países más dependientes se ven obligados a buscar otros proveedores a un precio mayor.

Es importante remarcar que, a diferencia del primer periodo, las políticas monetarias son las mismas para los cuatro países, y son tomadas por el Banco Central Europeo (BCE).

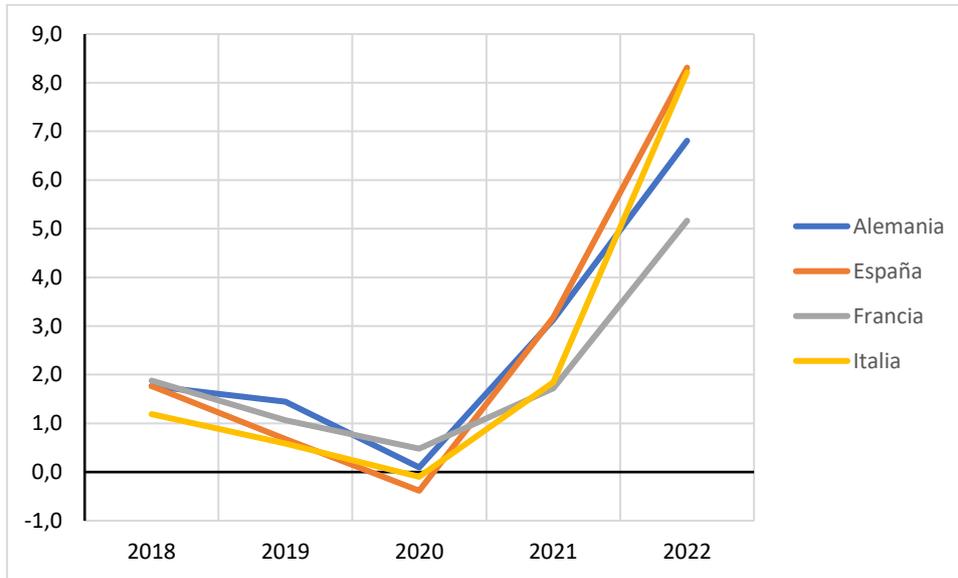
Los tipos de interés se mantenían en el 0% en favor de la inversión y endeudamiento, pero en julio de 2022 el Banco Central Europeo se ve obligado a ejecutar la primera subida de tipos en un 0,5%, y continúa incrementándolos progresivamente hasta alcanzar a final de año un 2,25% (situándose en junio de 2023 en el 4%). Apenas se observan aún los efectos de esta subida de tipos en el IPC, por ello las previsiones son que se incrementen de nuevo en los próximos meses.

Respecto al desempleo, pese a que no aumente en ningún caso, e incluso se reduzca en algunos países, no podemos aplicar el mismo criterio para medir la dimensión del shock que para 1979. En esta perturbación no podemos afirmar que unos niveles de desempleo estables signifiquen una perturbación de oferta débil ya que los datos están claramente influenciados por las políticas de contención del desempleo. Fueron diferentes en cada nación, pero con resultados similares que analizaremos en este apartado.

Los ejes principales de actuación en cuanto a medidas tomadas en 2022 contemplan reducciones generalizadas de impuestos sobre la energía, aplicación de subvenciones, reformas del mecanismo de formación de precios de la electricidad, y la reducción de la dependencia de los hidrocarburos, en especial de los importados desde Rusia (Torres, 2022)

4.2.1. IPC

Gráfico 4: IPC en Alemania, España, Francia e Italia (2018-2022)



Fuente: Elaboración propia con los datos de AMECO

Observamos que la situación europea previa a la crisis sanitaria era una etapa claramente expansiva, con una inflación que, sobre todo en 2018 se aproxima al 2% objetivo. En concreto, la situación de Alemania es la más favorable, con una tasa de inflación por debajo del 2% (1,8% en 2018 y 1,4% en 2019).

Sin embargo, en 2020 los datos de inflación se reducen fuertemente, en torno al 0%, llegando España e Italia a datos negativos. Las economías española e italiana sufren la mayor caída del IPC en 2020 por el confinamiento y las múltiples medidas sanitarias que imposibilitaron la actividad normal tanto del turismo, hostelería y restauración, de los sectores más relevantes de ambos sistemas.

La subida de los precios de la energía comienza a tomar efecto en los países en el primer trimestre de 2021. Observamos que el impacto de España y Alemania es inmediato y muy pronunciado. Sin embargo, en Italia y Francia vemos que el impacto del COVID-19 fue soportado mejor por la economía.

Francia fue el único país en intervenir directamente el precio de la electricidad para el consumidor: un incremento máximo del 4% para la tarifa eléctrica y, además, un bono energético de 100€ para los hogares vulnerables.

En Italia existe un mayor retardo por la mayor competencia, y vemos que su pendiente es menos agresiva en 2021, pero se concentra en 2022, junto con el shock de la guerra entre Ucrania y Rusia, donde obtiene la mayor pendiente de los países analizados, y que la termina colocando en un crecimiento del 8,2%.

La invasión rusa supone un impulso al IPC generalizado en la Unión Europea a partir del primer trimestre de 2021. Vemos que el repentino exceso de demanda genera un incremento de los precios de la cesta de consumo para todos los países.

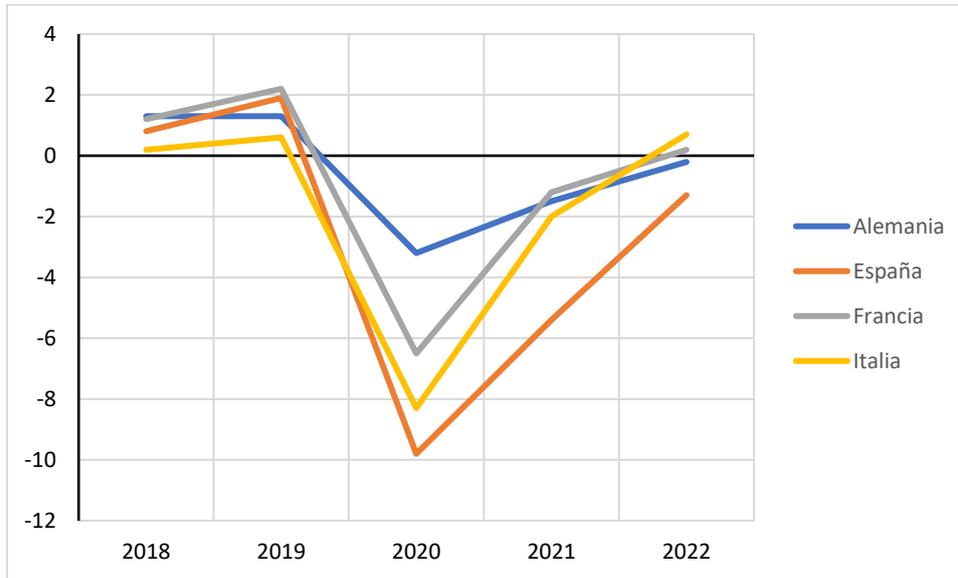
El conflicto entre Rusia y Ucrania perjudica gravemente a Alemania, el motor económico de la Unión Europea. La dependencia del gas ruso era muy fuerte, y cuando Rusia decide no enviar más gas como respuesta a la postura tomada por occidente, Alemania se ve obligada a buscar otras fuentes de suministro con un precio superior. Este hecho termina de dinamitar los costes, con el consecuente incremento del IPC del 6,8%, haciendo imperceptible el efecto de las subidas del tipo de interés del Banco Central Europeo

España se ve arrastrada por el efecto de la crisis en la UE, que, junto al enorme incremento de la demanda de sectores como el turismo y la hostelería al eliminarse definitivamente las medidas sanitarias, generan un incremento de la inflación del 8,3%.

La contribución de la energía a la inflación ha sido menor en Francia, como vemos en el Gráfico 4, por lo que los componentes básico y alimentario tienen un mayor impacto en el IPC, tal y como comenta Riccardo Marcelli, de Oxford. Esto significa que, aunque bajen los precios de la energía, su inflación seguirá subiendo. Vemos que se está cumpliendo, ya que a finales de 2022 y principios de 2023 el nivel de precios ha crecido al ritmo más alto de la UE.

4.2.2. Output gap

Gráfico 5: Output gap en Alemania, España, Francia e Italia (2018-2022)



Fuente: Elaboración propia con los datos de AMECO

Vemos en el Gráfico 5 que las economías se sitúan en general en un periodo de expansión con una brecha de producción positiva pero cercana a cero. El impacto de la crisis del COVID-19 es muy pronunciado en España, Italia y Francia, a causa del frenazo en el turismo, hostelería y restauración. Este es el mismo motivo por el que la economía alemana no sufrió una caída de la producción real respecto a la potencial tan grande.

La crisis sanitaria en España generó la mayor caída de la producción de los países que vamos a analizar, en 2019 se localizaba en 0,6, y en 2020 la brecha se abrió hasta -9,8. Se explica con el confinamiento y las múltiples medidas sanitarias que imposibilitaron la actividad normal tanto del turismo como de la hostelería, dos de los sectores más relevantes de la economía española.

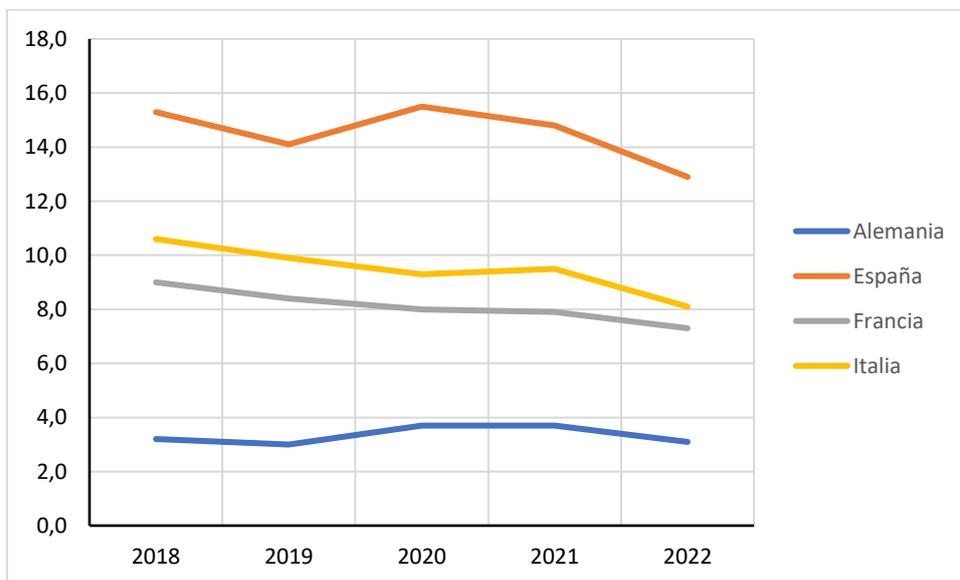
España tuvo una liberalización de las medidas sanitarias más progresivas que, Italia y Francia, donde fueron más rápidas y efectivas. Los continuos repuntes y toques de queda lastraron la economía española, impidiendo la reapertura total del turismo y hostelería. Esto mantuvo la brecha de producción muy alejada del 0. Vemos que incluso en 2022, donde el resto de las economías prácticamente han recuperado su producción, el output gap de España se encuentra en -1,3.

Observamos también que el aumento en los costes de la energía a raíz de la invasión rusa no se ha visto reflejada en la producción ya que la liberalización de la economía ha trascendido por encima tanto de la subida de costes y las políticas restrictivas tomadas por los bancos centrales desde agosto de 2022.

A pesar de que la situación implicaría un aumento del output gap negativo, la recuperación de la oferta y la demanda tras la reapertura de la economía y la desaparición completa de las medidas sanitarias en 2022 prevalece, permitiendo que la brecha de producción, pese a ser negativa, se acerque a 0.

4.2.3. Tasa de desempleo

Gráfico 6: Tasa de desempleo en Alemania, España, Francia e Italia (2018-2022)



Fuente: Elaboración propia con los datos de AMECO

Vemos una tendencia muy similar en los cuatro países: el desempleo apenas sufre las consecuencias de la subida de costes.

España sufre el gran problema del desempleo sostenido que arrastra de décadas atrás. Vemos como en 2018 y 2019 la tasa de desempleo gira en torno al 15%, el dato más alto de la Unión Europea.

Pese al cierre temporal de los negocios, el gobierno español centró las ayudas y el gasto público en la conservación del empleo, principalmente mediante ERTE (Expediente de Regulación Temporal de Empleo) y prestaciones económicas, que permitió contener el incremento del desempleo. Vemos que aún así, el desempleo se incrementa más que en el resto de los países, aumentando en 1,4 puntos. El motivo reside en que en España existen gran cantidad de contratos temporales en los periodos vacacionales más concurridos en cuanto a turismo del año. Al permanecer cerrados estos establecimientos, esos trabajos no se generaron.

En Alemania el desempleo aumenta levemente, pero es contenido por el paquete de ayudas más grande de la historia de Alemania, de hasta 80.000 millones, tal y como declaró el ministro federal de Economía, Peter Altmaier.

Las ayudas al empleo en 2020 en Italia también se centraron prestaciones por desempleo temporal, en la prohibición al despido (se terminó prolongando hasta 2021), donde hasta 8 millones de personas se beneficiaron según el ISTAT (Instituto Nacional de Estadística Italiano), y subsidios al empleo a los trabajadores de todos los sectores industriales que hubiesen perdido su empleo o vieran reducida su jornada de trabajo a causa de la emergencia sanitaria. (Gobierno Vasco, 2020)

El gobierno francés también emprendió políticas de protección del empleo para contener el efecto del shock cuando se declara el estado de emergencia en Francia y se realizan los confinamientos pertinentes. En un formato similar a los ERTE utilizados por España, Francia también empleó la herramienta del desempleo parcial, en el que otorgó un porcentaje del sueldo a los trabajadores sin costes para las empresas, que permitió a ambas partes salir adelante pese a la adversidad planteada. Estas medidas se prolongaron hasta 2021.

Vemos por tanto que las medidas tomadas por los gobiernos han ayudado a reducir el impacto del shock en el desempleo.

5. COMPARATIVA ENTRE PERIODOS

En primer lugar, observamos una diferencia evidente en cuanto a la competencia en los mercados, siendo mucho mayor en el periodo 1976-1987. Los coeficientes de correlación son mucho menores y el retraso en el traslado de la variación de los costes al IPC es considerablemente mayor que en 2018-2022.

La explicación se encuentra en los oligopolios que se han formado en los mercados a partir de 1990 por la reforma de mercados emprendida por las economías europeas, que redujeron el poder de las empresas nacionalizadas en el mercado.

En definitiva, este factor ha limitado dramáticamente la competencia y permite que las empresas plasmen con inmediatez la subida de los costes a los precios de los productos, y por tanto obteniendo correlaciones muy altas. Es una tendencia natural del capitalismo a largo plazo.

En cuanto a la comparativa de las variables, un factor que va a condicionar la comparativa de las variables es el hecho de que, de 1976-1987, existía un Banco Central de cada país, que actuaba individualmente y elegía las políticas monetarias en función de la situación del país. En cambio, en la actualidad, 2018-2022, los países estudiados se rigen bajo el marco de la Unión Europea y sus decisiones monetarias son iguales para todos y determinadas por el Banco Central Europeo.

Esto nos plantea un escenario distinto en ambos periodos. Vemos que en la actualidad las variables tienen unos valores iniciales similares (con matices), ya que los objetivos económicos se fijan en común en la Unión Europea, como por ejemplo el objetivo de la inflación en 2%. Los efectos sobre las variables se diferencian por condiciones concretas de los países, pero las tendencias son muy similares y tan sólo les diferencian las políticas fiscales que realice cada gobierno.

En cambio, en 1976-1987 tanto la situación previa de los países, como la reacción al shock y las medidas elegidas fueron diferentes y tuvieron consecuencias muy distintas en cada país. Vemos por ejemplo que Francia tomó políticas fiscales expansivas y Alemania, Italia y España políticas monetarias restrictivas.

En cuanto a las políticas tomadas para paliar los efectos de las variaciones de la energía sobre IPC, output gap y tasa de desempleo, observamos que, salvo Francia en 1981, en ambas etapas se ha optado por políticas monetarias de interés restrictivas de demanda con sucesivas subidas de los tipos de interés por parte de los Bancos Centrales.

Tampoco estas medidas fueron tomadas al unísono en 1976-1987, y en cambio en la actualidad sí. Vemos que España decide aplicar las políticas monetarias en 1977 para paliar la situación tan compleja que sufría el país fruto del shock de 1973, mientras que el resto las toman entre 1981 y 1982.

Sin embargo, tienen un efecto diferente sobre el desempleo en cada periodo. En la totalidad de los países estudiados en 1976-1987 vemos que el foco de los gobiernos se pone en la reducción de la inflación, descuidando por completo el desempleo (sobre todo en España y Alemania), y, como consecuencia, una tasa de paro muy elevada y persistente en el tiempo. Es decir, la perturbación de oferta se termina convirtiendo en un shock de demanda por la agresividad de las políticas.

En la actualidad, vemos que, gracias a las medidas de protección del empleo desarrolladas por los gobiernos mientras persistían los efectos de la pandemia, este ha sufrido en mucha menor medida las consecuencias del shock de oferta.

Si bien es cierto que aún no estamos en posición de analizar los efectos de la política monetaria por una cuestión de tiempo, vemos que las medidas son mucho más livianas de cara a paliar la situación, pero de momento no están consiguiendo rebajar la inflación.

En resumen, en la primera etapa, aunque la inflación se redujo pronto, el desempleo continuó aumentando bastante tiempo después por las fuertes restricciones de demanda, y en 1976-1987 el traslado del aumento de los costes fue trasladado al desempleo y la producción, generando un shock de demanda.

En cambio, en 2018-2022 la protección al empleo ha ayudado a que el efecto sobre esta variable sea inferior, trasladando el aumento de los costes de la energía al IPC

6. CONCLUSIONES

Hemos realizado dos análisis en este trabajo. El primero se ha centrado en el análisis de la competencia. Para ello hemos calculado la correlación entre IPC y precio de la energía, y, por otro lado, hemos medido el tiempo de retraso en el traslado del aumento de los costes al IPC.

En el segundo nos hemos centrado en los efectos que la variación de los precios de la energía tuvo en IPC, output gap y tasa de desempleo. Posteriormente hemos descrito las políticas tomadas por cada país y sus consecuencias. En base a ambos estudios, hemos tratado de determinar las diferencias y similitudes entre los shocks de oferta de 1979 y de 2021-2022.

Vemos que existen disparidades a la hora de analizar los shock

En 1976-1978 la competencia era mucho mayor que en 2018-2022, lo observamos con correlaciones mucho menores y mayores tiempos de retraso de traslado de los precios al IPC. El principal motivo son los oligopolios que se han formado en consecuencia de la privatización de las empresas públicas a raíz de 1990.

En el periodo 1976-1987 los Bancos Centrales, y por tanto la política monetaria, eran propios de cada país. En contraste, en 2018-2022 la política monetaria del Banco Central Europeo se aplica para todos los países estudiados.

Esto causa que, al establecer distintas medidas y objetivos económicos, los efectos en dichas variables son muy distintas en 1976-1987. Sin embargo, en 2018-2022 tanto la situación previa de los países, como las medidas y los efectos de las mismas son muy similares.

Vemos que las políticas monetarias restrictivas tuvieron un gran efecto en el IPC, que lo redujo rápidamente en 1976-1987. En este aspecto, no podemos compararlo con las políticas actuales porque en nuestros datos apenas ha dado tiempo a observar resultados.

La principal diferencia en cuanto a los efectos de las políticas tomadas es el desempleo. Vemos que en el shock del 1979 el desempleo aumenta notablemente y persiste en el tiempo en niveles muy cercanos al máximo alcanzado, causando un shock de demanda. En cambio, en el shock de 2021 el

empleo apenas incrementa. El motivo son las políticas de protección del desempleo aplicadas tras la crisis sanitaria.

En cuanto al shock de 1979, tenemos que contextualizar que está influenciado claramente por el de 1973. En cambio, en el shock de 2021, primero ocurre un shock de demanda con el COVID-19, al reabrir la economía un shock de oferta, y finalmente se refuerza el shock con un encarecimiento de las materias primas con la guerra Ucrania - Rusia

En cambio, el shock de 1979 se genera a raíz de caídas en el suministro de petróleo por parte de Oriente Medio, que causan un shock de oferta, y posteriormente, tras las medidas tomadas se genera un shock de demanda.

7. BIBLIOGRAFÍA

Federal Reserve Economic Data. (2023).

<https://fred.stlouisfed.org/series/ELGAS0ESM086NEST#0>.

Alonso Álvarez, I., Martínez-Martín, J., & Kataryniuk, I. (2022). ¿SON TODOS LOS SHOCKS DE OFERTA INFLACIONARIOS PRELUDIO DE RECESIÓN? UN ANÁLISIS MACROECONOMÉTRICO. *Informacion Comercial Espanola Revista de Economia*.

Arribas, C. B. (2018). Macroeconomía Intermedia.

Cabrera, A. A. (2014). Historia Económica Mundial 1950-1990. *Economía Informa*, 70-83.

Calvo-Sotelo, M. C. (2011). *Los Pactos de la Moncloa: acuerdos políticos frente a la crisis*.

Chinn, M. D., & Frankel, J. A. . (2008). The Euro May Over the Next 15 Years Surpass the Dollar as Leading International Currency. *NATIONAL BUREAU OF ECONOMIC RESEARCH*.

Colombo. (1984). ENERGY ISSUES AND POLICIES IN ITALY. *Anual Reviws Inc*.

- Comín, F. (2011). El sector público empresarial en España: de las nacionalizaciones franquistas... *Universidad de Alcalá*.
- Consejo de la Unión Europea. (2022). *Cómo ha afectado a los mercados la invasión rusa de Ucrania: respuesta de la UE*.
- Eurostat. (2023).
https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/UNE_EDUC_A/default/table?lang=en&category=labour.employ.lfsi.une.
- Franz, W., & König, H. (1986). The Nature and Causes of Unemployment in the Federal Republic of Germany Since the 1970s: An Empirical Investigation. *Economica*.
- García Delgado, J. L., & Abad Balboa, C. (2009). *Economía Española de la Transición y la Democracia, 1973-1986*.
- Gobierno Vasco. (2020). Informe del impacto de la Covid-19 en Italia.
- Granell, F. (1984). El FMI y el sistema monetario internacional a los cuarenta años de Bretton Woods. *Afers Internacionals*, 5, 25-39.
- Helliwell, J. F. (1988). Comparative Macroeconomics of Stagflation. *Journal of Economic Literature* Vol. 26, No. 1.
- Hole, W. J. (1992). POLICIES FOR LONG-RUN ECONOMIC GROWTH. *The Federal Reserve Bank of Kansas City*.
- Jahan, S., & Saber Mahmud, A. (s.f.). ¿Qué es la brecha del producto? *Departamento de Estrategia, Políticas y Evaluación del FMI*.
- Maffeo, A. J. (2003). La Guerra de Yom Kippur y la crisis del petróleo de 1973. *Revista relaciones internacionales*.
- Martínez, J. M. (2018). La crisis económica de los años 70 y los Pactos de la Moncloa. *Instituto Econospérides*.
- Moreno, M. G., & Gómez, C. d. (2017). La economía española 1978-2016.
- Nieves, V. (2021). Por qué surgen los cuellos de botella y cómo están afectando a la economía de España. *El Economista*.
- Pacce, M. (2022). El reciente proceso inflacionario en España y la zona del euro. *Información Comercial Española, ICE: Revista de economía*, 7-22.

- Ricciardi, F. (2014). PRODUCTIVISMO Y CENTRALIDAD DE LA FÁBRICA EN ITALIA. DOS SECUENCIAS HISTÓRICAS EXCEPCIONALES: 1945-48 Y 1969-71. *Centre Maurice Halbwachs*.
- Ridolfo, D. (2021). Per una ricostruzione del vincolo esterno L'equilibrio dei conti con l'estero e il finanziamento del Tesoro: la prospettiva della Banca d'Italia dall'Autunno Caldo al Sistema Monetario Europeo. .
- Roell, P. D. (2006). Past oil price shocks: Political background and economic impact Evidence from three cases . *Institut für Strategie-Politik-Sicherheits-und Wirtschaftsberatung*.
- Statista. (s.f.). <https://es.statista.com/estadisticas/567267/bancos-operativos-en-espana-por-volumen-de-activos-totales/>.
- Torres, R. (2022). Crisis energética: las respuestas de Alemania, España, Francia e Italia.
- Trios, S. (2016). Acuerdo Smithsoniano. *Plataforma de Derecho y Ciencias Sociales*.
- Urteaga, E. (2009). La Sociedad de Estatus en Francia. *Prisma Social*.
- Vitelli, G. (2011). Las morfologías de las cinco crisis económicas de Estados Unidos, posteriores a 1970. *Journal of Economic Literature (JEL)*.