



## ARTÍCULO ORIGINAL

# Cuestionando el modelo Bernanke–Blanchard en la Eurozona: ilustración del caso español

Adolfo Manuel Domenech–Abela<sup>\*†</sup> y Antonio Sanchez–Bayón<sup>\*‡</sup>

<sup>†</sup>Universidad Rey Juan Carlos, España; ORCID: <https://orcid.org/>

<sup>‡</sup>Universidad Rey Juan Carlos, España; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4855-83-56>

\*Correspondencia a. Email: [adolfo.domenech@studboconci.it](mailto:adolfo.domenech@studboconci.it); [antonio.sbayon@urjc.e](mailto:antonio.sbayon@urjc.e)

(Recibido 28 de junio, 2024; aceptado 27 de julio, 2024)

### Resumen

Este estudio es una revisión crítica de la macroeconomía convencional, cuestionándose sus modelizaciones alejadas de la realidad, artificiosas e inductoras de las crisis actuales. Se centra la atención en el último modelo de los destacados macroeconomistas Bernanke y Blanchard, quienes pretenden explicar la crisis de COVID–19 sin relacionarla con la crisis precedente, como fue la gran recesión y su gestión en falso, vía expansiones crediticias sin base en ahorro voluntario y medidas no convencionales de los bancos centrales. Se analiza el modelo de los citados autores, ofreciéndose su aplicación al caso español y su comparación con otras economías de la eurozona. Se completa todo ello con un corolario crítico de la síntesis heterodoxa, ofreciéndose la visión divergente y de fundamentos de la escuela austriaca y los neoinstitucionalistas de la nueva economía política, lo que permite a su vez diagnosticar la macroeconomía actual y su crisis.

**Palabras clave:** macroeconomía; modelo Bernanke–Blanchard; síntesis heterodoxa; crisis.

**JEL Clas.:** B5, C4, C82, E2.

### Abstract

This is a critical review on mainstream Macroeconomics, questioning its modeling that is far from reality, artificial and inducing current crises. It is paid attention on the latest model of prominent macroeconomists, Bernanke and Blanchard, who seek to explain the COVID–19 crisis, without relating it to the preceding crisis, such as the Great Recession and its false management based on credit expansions without voluntary savings and with unconventional measures from the Central Banks. The model of the aforementioned authors is analyzed, offering its application to the Spanish case and in comparison with other economies in the Eurozone. The review is completed with a critical corollary of the heterodox synthesis, offering the divergent vision and foundations of the Austrian Economics and the New–Institutional Approaches from the New Political Economy, which in turn allows us to diagnose the current Macroeconomics and its crisis.

**Keywords:** Macroeconomics; Bernanke–Blanchard model; heterodox synthesis; crisis.

**JEL Clas.:** B5, C4, C82, E2.

## 1. Introduction: lo que la pandemia se llevó

El proceso inflacionario posterior a la pandemia de COVID–19 ha resultado algo inesperado para el mainstream o pensamiento ortodoxo económico, que tras la globalización ha sido inspirado por los MIT Boys o neokeynesianos (Sánchez–Bayón, 2020, 2021a–b y 2024a). Como reconoció Paul Krugman, los

economistas se dividieron rápidamente entre partidarios y detractores de su carácter transitorio (aunque, desde la síntesis heterodoxa, se tenían claros los efectos de expansiones crediticias sin base en el ahorro; ver Alonso et al, 2023; Sánchez-Bayón y Castro, 2022 y 2023a-b). Entre las voces más relevantes del panorama actual, Ben Shalom Bernanke y Olivier Blanchard (2023) desarrollaron un modelo con el objetivo de aportar una explicación al fenómeno, atrayendo una notable atención tanto de académicos como de responsables políticos. Estos dos célebres economistas incluso coordinaron un proyecto de investigación internacional dedicado al estudio de este fenómeno en las principales áreas económicas del mundo.

Entre los diferentes documentos que aplican el modelo Bernanke-Blanchard, tanto el Banco de España como el Banco Central Europeo elaboraron excelentes documentos que ofrecen una oportunidad única para evaluar si existen algunas características estructurales que expliquen los resultados particulares obtenidos en la aplicación del modelo en estos casos. De hecho, esta es la principal motivación de este trabajo.

Tras introducir el modelo Bernanke-Blanchard y su aplicación al caso español, se analizan los resultados obtenidos por otros estudios, cuestionándose la coherencia entre los mismos. El objetivo es evaluar la conexión de las conclusiones de los autores con ciertas características estructurales de la economía española, dado que se puede observar una divergencia significativa entre España y buena parte de la eurozona en las ecuaciones de precios y salarios, así como una convergencia significativa en el caso de las ecuaciones de expectativas (por ello, se pondrá el foco en las dos primeras ecuaciones).

## 2. Cuestionamiento del modelo Bernanke-Blanchard

Bernanke y Blanchard presentaron el modelo por primera vez en una conferencia sobre la inflación reciente en el Centro Hutchins de Política Fiscal y Monetaria de la Brookings Institution, celebrada el 23 de mayo de 2023 (Bernanke y Blanchard, 2023). La pandemia de COVID-19 supuso un choque macroeconómico sin precedentes en Estados Unidos y el gobierno federal trató de responder con varios paquetes de ayuda. Uno de ellos fue el American Rescue Plan emprendido por la administración Biden. Bernanke y Blanchard señalan que al sobrecalear los mercados laborales y, en consecuencia, hacer que la producción supere la producción potencial de la economía, las políticas fiscales expansivas pueden ser los principales impulsores de la inflación según la teoría económica convencional (Bernanke y Blanchard, 2023).

Bernanke y Blanchard consideraban que los economistas se dividieron en dos bandos al tratar de explicar la inflación reciente. Por un lado, algunos de ellos enfatizan el aplanamiento de la curva de Philips, por lo que la rigidez del mercado laboral no tendría un impacto en la inflación (Bernanke y Blanchard, 2023). Es posible que las expectativas de inflación permanezcan ancladas. Por otro lado, algunos otros economistas advirtieron sobre la posible subestimación de la pendiente de la curva de Philips.

Las predicciones de estos últimos finalmente se cumplirían; no obstante, Bernanke y Blanchard discuten este punto de vista. Reconocen que entre 2021 y 2022 se produjo un importante recalentamiento del mercado laboral en Estados Unidos, pero la evolución de los salarios nominales fue bastante estable durante este periodo (Bernanke y Blanchard, 2023). No hubo desanclaje de las expectativas de inflación. Según estos dos economistas, un shock inicial en los precios de los salarios fue el auténtico desencadenante inicial para ser posteriormente reemplazado por el recalentamiento del mercado laboral, principal artífice de la persistencia de la inflación actual según Bernanke y Blanchard.

Su modelo consta de cuatro ecuaciones y cuatro variables endógenas. Bernanke y Blanchard pusieron el foco en el comportamiento de los salarios, los precios y las expectativas de inflación a corto y largo plazo. La holgura del mercado laboral y los choques en los precios se dan por sentados (Bernanke y Blanchard, 2023). Examinemos las cuatro ecuaciones del modelo por separado.

La primera ecuación es la ecuación salarial. Bernanke y Blanchard asumen, en primer lugar, la dependencia de los salarios nominales del nivel de precios esperado y del grado de holgura del mercado laboral. Además, incluyen un componente adicional: el catch-up, para tener en cuenta la posible

recuperación de la inflación anterior que el empleado es capaz de negociar (Bernanke y Blanchard, 2023). Por lo tanto, se asume que el salario nominal depende del nivel de precios esperado para ese trimestre, el componente de catch up y el tensionamiento del mercado laboral (en cada trimestre). La ecuación salarial final es la siguiente (Bernanke y Blanchard, 2023).

$$w - w(-1) = (pe - p(-1)) + \alpha(p(-1) - pe(-1)) + \beta(x - \alpha x(-1)) + zw \quad (1)$$

En segundo lugar, se asume que el nivel de precios depende del salario nominal y de un término de shock que captura los costes relativos de los insumos no laborales, las variaciones del margen de beneficio y otros factores (Bernanke y Blanchard, 2023).

$$p - p(-1) = (w - w(-1)) + (zp - zp(-1)) \quad (2)$$

Por último, las dos últimas ecuaciones se refieren a las expectativas de inflación, tanto a corto como a largo plazo. El corto plazo se expresa como un promedio ponderado de la inflación en el último período y las expectativas de inflación a largo plazo, mientras que el largo plazo es el promedio ponderado de la inflación real y las expectativas de inflación a largo plazo en el último período. Los autores asumen que los individuos siguen actualizando las expectativas de inflación a largo plazo período a período.

$$pe - p(-1) = \delta\pi * + (1 - \delta)(p(-1) - p(-2)) \quad (3)$$

$$\pi * = \gamma\pi * (-1) + (1 - \gamma)(p(-1) - p(-2)) \quad (4)$$

El grado de anclaje de las expectativas de inflación a corto y largo plazo se refleja en los parámetros  $\delta$  y  $\gamma$ . Cuanto más se acerquen a 1, mejor ancladas estarán las expectativas y más persistentes serán los shocks dinámicos. De hecho, también explican la persistencia de los shocks macroeconómicos sobre la inflación.

Los autores señalan la indeterminación de las expectativas de inflación y de la tasa de inflación en el estado estacionario a largo plazo. En palabras de Blanchard y Bernanke, "para cualquier valor de la inflación esperada a largo plazo  $\pi*$ , asumiendo que  $x = 0$ , la solución del modelo implica que las expectativas de inflación a corto plazo, la inflación salarial y la inflación de precios son iguales al valor de  $\pi*$  elegido arbitrariamente. Dicho de otra manera, el valor de  $\pi*$  en cualquier momento está determinado por la inflación histórica. Un episodio de mayor inflación conduce a una mayor inflación en estado estacionario. Cuanto más largo sea el episodio, o cuanto menor sea el  $\gamma$ , más fuerte será el efecto sobre la inflación en estado estacionario". (Bernanke y Blanchard, 2023, p.6). De hecho, el desanclaje se interpreta como una disminución de los coeficientes  $\delta$  o  $\gamma$ , que se asocia con una inflación más persistente. En definitiva, el modelo explica la evolución de cuatro variables endógenas (expectativas de inflación a largo plazo, expectativas de inflación a corto plazo, salarios y precios) con las cuatro ecuaciones.

### 3. Aplicación del modelo al caso español

Ghomi et al. (2024) aplican el modelo de Bernanke-Blanchard en un documento ocasional del Banco de España. Tal y como afirman en la introducción de su artículo, este análisis formaba parte de un proyecto del Eurosistema para realizar una investigación sobre las causas de la inflación en la eurozona, aplicando este marco analítico y empírico (Ghomi et al., 2024). En primer lugar presentan el modelo

teórico de Blanchard-Bernanke para luego proceder tanto con la estimación de las ecuaciones de regresión como con las funciones de respuesta al impulso.

Ghomi y otros siguen el enfoque empírico de Bernanke y Blanchard (2023) en su trabajo, que consiste en estimar cada ecuación por separado utilizando mínimos cuadrados ordinarios. Este enfoque impone diversas restricciones a las relaciones entre las variables endógenas, en línea con el modelo teórico (Ghomi et al., 2024). La principal restricción de identificación se refiere a la ecuación salarial, suponiendo un retraso de un cuarto en su reacción en comparación con las otras variables. La tasa de inflación se verá afectada por el crecimiento de los salarios y, en consecuencia, las expectativas de inflación también responderán diligentemente. Asimismo, cada ecuación incluye cuatro lapsos en cada variable, así como una serie de regresores que dan cuenta del impacto de un conjunto de choques externos (Ghomi et al., 2024). Por último, imponen una restricción de homogeneidad, que se alinea con las características a largo plazo del marco conceptual y sugiere la presencia de una curva de Phillips vertical a largo plazo.

#### 4. Revisión de la ecuación salarial y de precios

Ghomi y otros obtienen resultados bastante ilustrativos en la regresión de la ecuación salarial. En la primera ecuación del modelo se observa una fuerte inercia salarial a la hora de estimar la ecuación salarial para el caso de España, efecto que supera las expectativas de inflación con significación estadística. Este resultado difiere del de la eurozona, donde las expectativas de inflación son mucho más relevantes que la inercia salarial (Ghomi et al., 2024). Además, aunque el componente de catch-up tiene un peso superior en España que en la eurozona, es solo en este último caso donde encontraron significación estadística. Sin embargo, como señalan en el informe, la inexistencia de un efecto dinámico no puede inferirse de la falta de significación estadística (Ghomi et al., 2024). Otro fenómeno relevante es la escasa sensibilidad a la rigidez del mercado laboral en España. Los autores reconocen que esto podría ser el síntoma de una curva de Philips salarial plana en España (Ghomi et al., 2024), sobre todo si se tiene en cuenta que esta sensibilidad es mucho mayor en la zona euro.

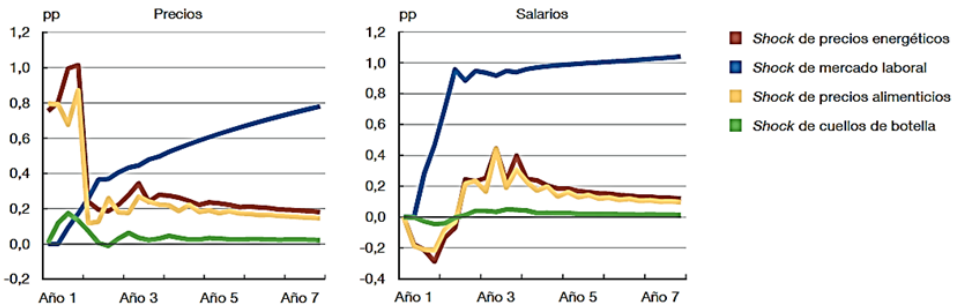
La función de respuesta al impulso muestra que, si bien los salarios tardan un tiempo en reaccionar después de un shock en la rigidez laboral, finalmente reaccionan con un aumento en el escenario de un shock positivo y crecen un punto porcentual en promedio, pero de una manera significativamente más lenta si lo comparamos con los resultados de la respuesta al impulso para la eurozona (Ghomi et al., 2024). Sin embargo, a la luz de estos resultados para las respuestas de impulso, no se debe concluir que el mecanismo español de formación salarial sea completamente neutral frente a los shocks de rigidez del mercado laboral. Según Ghomi y otros, un choque permanente en la rigidez del mercado laboral implicaría un aumento de la inflación y, en menor medida, de los salarios.

Por lo tanto, se puede observar que la dinámica salarial en España parece caracterizarse por la inflexibilidad salarial, el impacto lento del tensionamiento del mercado laboral y un efecto de recuperación relativamente alto, pero no significativo. En este apartado de la tesis, se abordarán estas particularidades y se vincularán a algunas características estructurales de la economía española, haciendo hincapié en el papel del mecanismo de negociación colectiva. En aras de este propósito, el análisis comenzará en los años posteriores a la gran recesión.

En los años posteriores a la gran recesión en España, hubo una importante desconexión entre los salarios y el estado de la economía. A la luz del informe sobre el ajuste salarial frente a las perturbaciones en España, el mecanismo de determinación salarial no fue similar a la tasa de paro en 2011 (Cuadrado et al., 2011). Los únicos afectados por la situación del mercado laboral fueron los convenios colectivos de nueva firma. Los acuerdos revisados y la tasa de empleo apenas estaban correlacionados. La encuesta de formación salarial de 2008 recogió información valiosa sobre la forma en que ejecutaron el ajuste en caso de shock macroeconómico (Izquierdo y Cuadrado, 2009). El informe de 2011 alerta sobre el hecho de que numerosas empresas optaron por despedir a una parte importante de los empleados con un contrato temporal de una manera más que la reducción de los salarios.

De hecho, al preguntar por la forma en que las empresas ejecutaron las disminuciones de costes, las

Figura 1. Funciones de respuesta al impulso.



Nota: Tomado de Ghomi et al. (2024)

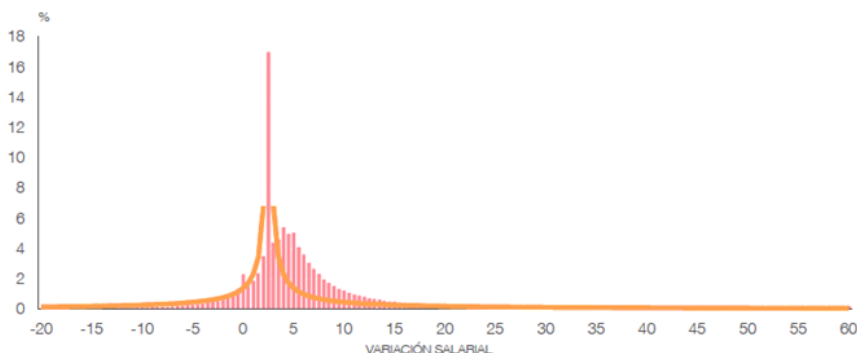
diferentes perturbaciones hicieron que las empresas optasen por una disminución del empleo temporal de acuerdo con la encuesta (Izquierdo y Cuadrado, 2009). De hecho, esta fue la forma de reducción de costes para más de la mitad de las empresas encuestadas, mientras que la reducción salarial se utilizó en menor medida (tanto en el componente estable como en el variable). Asimismo, la encuesta reconoce que, en comparación con el resto de los países de la Unión Europea, hacer despidos entre trabajadores con contrato temporal es especialmente común en la economía española como método de reducción de costes. El informe destaca la mayor presencia del empleo temporal, la alta protección de los contratos indefinidos y el alto grado de rigidez salarial como las principales razones que explican este fenómeno (Izquierdo y Cuadrado, 2009).

Tal y como muestran los resultados de la encuesta, la escasa correlación entre salarios y tasa de paro refleja otro problema de la economía española: la elevada temporalidad del empleo. Toharia (2002) describe las características de los contratos temporales originales de la siguiente manera. A primera vista, lo que parecía ser una flexibilización de la entrada era en realidad una flexibilización de la salida. Un pequeño grupo de trabajadores que habían permanecido en la empresa por un período más corto fueron los principales afectados, siendo el coste de extinción de sus contratos temporales casi nulo sin posibilidad de revisión judicial. Los contratos indefinidos de los empleados con una carrera más larga en la empresa tenían costes de terminación significativamente más altos. Por lo tanto, esta diferencia en los costes de terminación fue la principal distinción entre estos dos tipos de contratos (Toharia, 2002). Por lo tanto, se puede concluir que la economía española de aquellos años se caracterizó por una clara preferencia por el ajuste vía empleo temporal más que a través de los salarios.

Una aproximación formal del grado de rigidez salarial se esboza en el proyecto de flexibilidad salarial (Cuadrado et al., 2011). Dickens y Goethe describen la metodología en la que se calcula esta variable sobre la base de la distribución de los cambios en los salarios individuales en comparación con una distribución teórica. El objetivo es replicar la presencia de flexibilidad total en el proceso de determinación de salarios. En primer lugar, asumen una situación de flexibilidad total y una distribución simétrica para crear la distribución nocial, en contraste con la distribución observada de los cambios salariales (Dickens y Goethe, 2006).

En esta situación de plena flexibilidad, se asume que los cambios salariales entre dos años consecutivos se distribuyen simétricamente para crear esta distribución teórica (Cuadrado et al., 2011). Se calcula la distribución de los cambios salariales observados posteriormente. A diferencia de la distribución nocial, la presencia de rigideces daría lugar a una situación en la que, en caso de perturbación negativa de la productividad o de reducción de la demanda de la empresa, las variaciones salariales de un mayor número de trabajadores se concentrarían en torno a cero (lo que se conoce como "rigidez nominal") o en torno al valor esperado de la inflación (lo que se conoce como "rigidez real"). Según los autores, la distribución de los cambios salariales en España fue efectivamente asimétrica, con menos

Figura 2. Distribución de la evolución salarial en España (2008)



Nota. Muestra Continua de Vidas Laborales y Banco de España

reducciones salariales que la distribución nocional, siendo más frecuentes los aumentos salariales. Si se tiene en cuenta la rigidez de los salarios reales, la cifra es aún mayor. Una vez esbozado el origen de la inflexibilidad salarial, se abordarán los antecedentes del efecto de recuperación y su relación con el mecanismo de negociación colectiva.

Para analizar el efecto de recuperación, debemos profundizar en el mecanismo de la negociación colectiva. El derecho a la negociación colectiva está recogido en el artículo 37.1 de la Constitución Española: "La ley garantizará el derecho de negociación colectiva entre los representantes de los trabajadores y de los empresarios, así como la fuerza de unión de los acuerdos" (BOE, 1978).

Como señalan Izquierdo y otros, las raíces de la negociación colectiva en España se encuentran en los principios del Estatuto de los Trabajadores aprobado en 1980, junto con sus modificaciones posteriores. Los pilares del sistema son cuatro: la legitimidad negociadora, la aplicación universal automática y la ultraactividad de los acuerdos (Izquierdo et al., 2003).

Izquierdo hace las siguientes observaciones aclaratorias. El apoyo electoral recibido determina la legitimidad de los sindicatos para participar en la negociación más que la cantidad de votantes afiliados. Además, los límites geográficos y sectoriales del acuerdo determinan el rango de empresas afectadas, siendo irrelevante su participación en el proceso de negociación. La gestión de los conflictos de concurrencia entre acuerdos de distinto alcance restringe severamente la posibilidad de que los acuerdos de menor alcance modifiquen aspectos que ya están incorporados en acuerdos de mayor alcance. En última instancia, el abrumador nivel de actividad de los acuerdos sugiere que continuarán indefinidamente a menos que se ejecute un nuevo acuerdo (Izquierdo et al., 2003).

Numerosos convenios colectivos incluían cláusulas de salvaguardia. Como afirman Bentolila y otros, entre el 70 y el 98 % de los convenios colectivos tenían estas cláusulas (Bentolila et al., 2010). Tras el descenso de finales de los años noventa, la proporción de contratos que los incluían se mantuvo bastante estable. Según recoge la encuesta WDN (Wage Dynamics Network), solo tres países de la eurozona tenían un nivel de indexación similar: Bélgica, Finlandia y Luxemburgo.

De hecho, en ese momento se pudo observar una estrecha relación entre los salarios y la inflación, principalmente debido a la implementación de una alta indexación salarial y a la frecuencia de los cambios salariales. Como afirman Bentolila y otros, "Según los datos de la WDN, alrededor del 40 por 100 de las empresas españolas responden que sus salarios tienen un vínculo automático con la inflación pasada y otro 16 por 100 con la inflación esperada, porcentajes que son mucho menores en el resto de los países del área del euro, con la excepción de Bélgica" (Bentolila et al., 2010, p. 183).

Después de analizar los orígenes de los fenómenos que podrían inferirse de los resultados de Ghomi

y otros, es útil volver a los últimos años por razones comparativas. Para orientar este apartado, servirán de referencia las palabras del gobernador de Cos pronunciadas en una conferencia en CUNEF sobre la situación actual del mercado laboral español.

El gobernador de Cos declaró lo siguiente: "A pesar de la elevada tasa de paro, se ha observado en los últimos años un cierto tensionamiento del mercado de trabajo en nuestro país. En concreto, la proporción de ofertas de empleo que quedan sin cubrir, la llamada tasa de vacantes ha aumentado y las empresas españolas detectan dificultades de disponibilidad de mano de obra. Así, de acuerdo con los resultados de la última Encuesta del Banco de España sobre la Actividad Empresarial (EBAE), el 43 % de las compañías encuestadas en el último trimestre del año pasado declararon un impacto negativo sobre su actividad derivado de la falta de disponibilidad de mano de obra." (Hernández de Cos, 2024, p. 8).

No obstante, España es la economía de la eurozona donde los salarios nominales menos han aumentado en los últimos años. Cabe preguntarse cómo es posible que, con semejante falta de disponibilidad de mano de obra por el momento, los salarios muestren un crecimiento tan lento en comparación con el resto de la eurozona. Según el rastreador salarial del BCE de 2023, el crecimiento salarial global de la zona del euro para los convenios colectivos firmados en 2023 fue del 4,5 %. Si se consideran los países por separado, España tuvo el menor crecimiento salarial en los convenios colectivos negociados (Górnicka et al., 2024).

De hecho, no todos los contratos están cubiertos por convenios colectivos, por lo que esta medida debe considerarse con prudencia. Sin embargo, es significativo el hecho de que menos del 40 % de los asalariados recogidos en la encuesta para España hayan visto renovados sus convenios colectivos en 2023, mientras que esta cifra asciende al 49 % si se considera la totalidad de los asalariados en los países considerados (Górnicka et al., 2024). La cuestión de la rigidez salarial se asocia de nuevo al mecanismo español de negociación colectiva. Según el BCE, la mayor duración de los convenios colectivos hace que el crecimiento de los salarios sea menos sensible a las perturbaciones macroeconómicas y, por lo tanto, la transmisión tarda más tiempo en realizarse.

Más adelante, el gobernador de Cos reconoce lo siguiente: "Destaca la reducción significativa, en el período más reciente, de la tasa de temporalidad asociada a la reforma laboral aprobada en 2021. Esta reforma redujo las posibilidades de realizar contratos de empleo de naturaleza temporal a la vez que extendió las posibilidades de llevarlo a cabo mediante modalidades de contratación indefinida".

Según el informe anual del Banco de España 2023, la reforma laboral promulgada a finales de 2021 estuvo dirigida a los contratos temporales en aras de la estabilidad laboral en el mercado laboral español. Finalizó con los contratos de obra y servicios, que representaron alrededor del 40 % de los contratos temporales. Asimismo, la duración máxima de los contratos temporales se restringió a 6 meses, con posibilidad de prórroga a 12 meses mediante negociación colectiva (Banco de España, 2023). La reforma también impuso regulaciones más estrictas sobre el uso consecutivo de contratos temporales junto con la duración de los contratos de prácticas. Estos últimos se redujeron de 24 a 12 meses.

Por otra parte, el informe también compara la situación del sector privado frente al sector público (Banco de España, 2023). La disminución fue especialmente pronunciada en el sector privado (de 23,2 a 13,2). Por lo tanto, en el cuarto trimestre de 2023, los datos de la Encuesta de Población Activa (EPA) indicaron una relación de 16,5 %, lo que supone una disminución respecto al 25,4 % observado a finales de 2021. El descenso de la tasa de temporalidad ha sido especialmente significativo en el sector privado, con un descenso de más de 10 puntos porcentuales, hasta el 13,2 %. El 30 % de temporalidad en el sector público aún está lejos de la media europea del margen europeo a pesar del descenso en los últimos años (Banco de España, 2023).

Sobre la indexación, se hizo la última observación de Cos: "En contra del comportamiento tradicional observado en la economía española en décadas pasadas, el grado de indexación de los convenios colectivos a la inflación pasada habría disminuido de forma significativa. El porcentaje de trabajadores cubiertos con cláusulas de salvaguarda frente a la inflación ha repuntado solo tímidamente, hasta el entorno del 25 % en los últimos meses, lejos de la cobertura alcanzada en el pasado 22, y el grado de protección de estas cláusulas frente a la desviación inflacionista es ahora también más reducido que en el pasado, ofreciendo,

en general, estas cláusulas una compensación solo parcial frente a la mayor inflación” (Hernández de Cos, 2024, pág. 11). Para analizar las características actuales de las cláusulas de salvaguardia españolas, se puede profundizar en el trabajo de Izquierdo y otros.

En primer lugar, el análisis realizado no encontró ningún acuerdo o acuerdo que haga uso de la inflación subyacente como referencia para la progresión de los precios, ni ninguna otra medida de inflación que reduzca el impacto del componente energético en las variaciones de precios (Izquierdo y Herrera, 2022). Esto es muy significativo en la situación actual, donde el movimiento de los precios está influenciado por la robusta recuperación económica y la volatilidad de los últimos precios de la energía, la mayoría de los cuales son productos importados por la economía española.

En segundo lugar, un examen de las cláusulas de salvaguardia incluidas en los convenios colectivos vigentes para 2022 revela que más del 60 % de los trabajadores amparados por estos artículos tienen una referencia anual (Izquierdo y Herrera, 2022). Por el contrario, el 20 % de los empleados afectados por estas disposiciones se encuentran con una citación a largo plazo. En este escenario, las fluctuaciones de la inflación durante la convención podrían afectar los ajustes salariales.

En tercer lugar, se analiza el efecto retroactivo de las cláusulas de salvaguardia. Los datos disponibles indican que más del 50 % de los trabajadores con contratos activos en 2022 se verían afectados por cláusulas de salvaguardia que no tienen el efecto citado. De esta manera, se extendería el aumento continuo de este porcentaje desde 2009, cuando se situaba en 20 %. Para este grupo particular de trabajadores, los ajustes salariales de años anteriores no podrían ser impulsados por una eventual activación de cláusulas. En su lugar, solo incluiría la actualización de las tasas salariales para el próximo año.

Por último, cabe destacar que, en 2022, el 75 % de los trabajadores con convenios vigentes que incluyeron una cláusula de salvaguardia también tienen límites o umbrales específicos incluidos en dicha cláusula. La existencia de estos factores podría influir significativamente en el grado en que los eventos inflacionarios inesperados pueden afectar los niveles salariales. Esencialmente, la revisión de los salarios establecida en las disposiciones no siempre significa que toda la brecha entre la inflación observada y el primer aumento salarial negociado (conocido como sorpresa inflacionaria) se transfiera completamente a los salarios. En cambio, esta transferencia suele ser solo parcial (Izquierdo y Herrera, 2022).

## 5. Resultados y discusión

En resumen, anteriormente la rigidez salarial se asociaba al hecho de que las empresas preferían despedir a los empleados con un contrato temporal en lugar de reducir los salarios en caso de shock macroeconómico. Esto se puede observar en la distribución proporcionada por la encuesta WDN, la cual revela que la situación del mercado laboral tuvo un impacto reducido en los salarios. Además, las cláusulas de salvaguardia solían abarcar a una proporción significativa de los empleados, por lo que había un notable efecto de recuperación en la determinación de los salarios. Hoy en día, la situación ha cambiado bastante y despedir a los empleados temporales ya no es la estrategia preferida gracias a las medidas implementadas por el gobierno. Sin embargo, la rigidez del mercado laboral no tiene un efecto significativo sobre los salarios gracias, entre otros factores, a la extraordinaria duración de los convenios colectivos; no obstante, no se podría descartar una traducción como muestran las funciones de respuesta al impulso. Por último, las cláusulas de salvaguardia son menos populares que antes, lo que podría explicar la menor importancia del efecto catch-up.

En lo tocante a la ecuación de precios, cabe destacar que después de tratar la ecuación salarial, es el momento de continuar con la ecuación de precios. Los resultados para la economía española de la ecuación de precios también indican una gran inercia de la inflación (0,88), que supera el impacto del crecimiento salarial (0,12) (Ghomi et al., 2024). Las estimaciones para EE.UU. (0,34 para la inflación y 0,66 para los salarios) y para la UEM (0,69-0,31) muestran un impacto mucho más significativo en el aumento de los salarios en la inflación (Ghomi et al., 2024). Los autores concluyen que el crecimiento de los salarios se traduce de una manera relativamente más lenta, pero es más persistente una vez traducido



(Ghomi et al., 2023).

A la luz de estos resultados, se puede observar que el principal fenómeno que se puede inferir de los resultados de la ecuación de precios es la inercia inflacionaria y la inflexibilidad de los precios. En el presente apartado se abordará la cuestión de la flexibilidad de los precios y se plantearán dos posibles explicaciones.

Sobre la flexibilidad de precios aplicada a España y los autores estudiados, se llega a la conclusión de que la inflación tiene una inercia significativamente alta en comparación con los resultados de la eurozona. En este epígrafe se examinará si esta conclusión está relacionada con determinadas características estructurales de la economía española.

Tras revisar la literatura en la que se evalúa la flexibilidad de precios en los países de la eurozona, se observan dos fenómenos: la relación entre la proporción de los costes laborales y la frecuencia de ajuste salarial, y la correlación entre la flexibilidad salarial y la flexibilidad de precios. Por otra parte, es pertinente advertir sobre el hecho de que estamos haciendo abstracción de las condiciones monetarias, ya que el objetivo es vincular los ajustes salariales con los ajustes de precios. Analicemos en profundidad cada uno de los dos.

Con respecto a los costes laborales y la frecuencia del ajuste salarial, Álvarez y Hernando (2005) en su informe reconocen que la estructura de costes determina significativamente la frecuencia de los ajustes de precios. Como ellos afirman: "La estructura de costes de una empresa afecta la frecuencia de los cambios de precios. En concreto, los precios son más flexibles cuanto menor es la proporción de costes laborales" (Álvarez y Hernando, 2005, p. 34). Todas las variables de coste exhiben la dirección en la que se suponía que debían hacerlo y exhiben un alto nivel de significación estadística. Mientras que el coeficiente de la participación de la mano de obra es negativo, los coeficientes de la participación de la energía, los artículos intermedios no energéticos y la subcontratación son positivos.

Druant y otros comparten este punto de vista. De hecho, un análisis multivariado de los determinantes de la rigidez de precios y salarios confirma la asociación entre ajustes de precios más frecuentes y una menor participación de los costes laborales en los costes totales (Druant et al., 2009). Los autores advierten sobre el hecho de que, en comparación con el ajuste salarial, la frecuencia del ajuste de precios presenta una disparidad intersectorial significativa. Además, observan una variación más significativa entre países para los cambios salariales que para los ajustes de precios. Druant y otros también conceden una importancia especial al "marco institucional" específico del país en cuestión.

No obstante, en un estudio también basado en la encuesta de la WDN, Bertola et al. (2010) argumentan que el traspaso de los salarios a los precios es particularmente fuerte en las empresas con una alta participación laboral, lo que confirma la evidencia previa de que los precios son más rígidos en sectores típicamente caracterizados por una alta incidencia de los costes laborales. Para resolver esta aparente contradicción, hay que tener en cuenta que la rigidez de los precios se considera como la frecuencia de los ajustes de precios, a pesar de que en cada ajuste se produzca una fuerte variación de los precios, como muestra el trabajo de Bertola y otros.

Una de las posibles razones esbozadas por Bertola y otros es la técnica de producción. Sus resultados muestran que con un mayor coste laboral, el ajuste de los precios después de un shock de costes es menos probable. Concretamente, cuantifican este efecto en un aumento de 10 puntos porcentuales en la proporción de costes laborales que conduce a un 1 punto porcentual en la ocurrencia del ajuste de precios (Bertola et al., 2010). Las empresas que dependen en menor medida de los insumos de mano de obra podrían experimentar un menor impacto de los cambios en los costes intermedios, lo que resultaría en una menor sensibilidad de sus costes marginales y una menor necesidad de ajustar los precios en respuesta a este shock de costes. A pesar de que estos autores conciben la cuota laboral como la proporción del coste laboral en los costes totales, esta cuota puede verse afectada por el aumento de los costes laborales, lo que sí se observó en el contexto español. Los costes laborales aumentaron en los últimos años, como se describe a continuación.

En primer lugar, el Consejo de Ministros aprobó el Real Decreto por el que se promulgó un incremento del salario mínimo interprofesional hasta 1080 euros en 14 pagas (La Moncloa, 2023). El

salario mínimo se incrementó un 8 %, lo que supone un aumento del 47 % en los últimos 5 años. El Gobierno declaró perseguir un doble objetivo: alcanzar el 60 % del salario medio en cumplimiento de la Ley Social Europea y garantizar el poder adquisitivo de los salarios para hacer frente a la subida extraordinaria de precios. España es ahora uno de los países en los que su salario mínimo es más alto en comparación con el PIB per cápita.

En segundo lugar, el Gobierno incrementó un 5 % la base máxima de cotización hasta los 4.750 euros, como parte de la reforma de las pensiones aprobada en la pasada legislatura. Es el salario máximo sobre el que se aplican los tipos de cotización para determinar la cantidad que se paga a la Seguridad Social en aras de la sostenibilidad del sistema de pensiones. El aumento de la cantidad aumenta los ingresos del sistema.

En tercer lugar, está el mecanismo de equidad intergeneracional (MEI), que supone un incremento del 0,6 % de la cotización a la Seguridad Social, impuesta tanto a las empresas como a los trabajadores. Más precisamente, la empresa es responsable de pagar el 0,5 % del monto, mientras que el trabajador es responsable de pagar el 0,1 % (Pérez, 2021). El MEI se puede utilizar como base de contribución para escenarios comunes. En consecuencia, repercutirá en todos los trabajadores que se encuentren en situaciones de niveles altos o similares en todos los sistemas de la Seguridad Social. El objetivo de este aumento es mitigar la disminución prevista de los ingresos y, en consecuencia, de la capacidad de financiar las pensiones, causada por el creciente número de jubilados y la continua caída del número de cotizantes.

Por lo tanto, aunque este aumento de los costes laborales impuesto por el gobierno no afecta directamente a la proporción de costes laborales, puede tener un impacto indirecto sobre la misma, lo que puede haber llevado a una inflexibilidad de precios en términos de reflejar los aumentos salariales. Sin embargo, hay que reconocer que este impacto parece ser bastante modesto a la luz de los estudios analizados.

Sobre las conexiones entre fenómenos sociales complejos, como es la relación entre flexibilidad salarial, flexibilidad de precios e inercia inflacionaria, cabe destacar que tanto en el contexto de la eurozona como en el español se produce una correlación. Druant y otros señalan varias explicaciones de esta relación entre la flexibilidad salarial y la flexibilidad de precios (Druant et al., 2009). Entre ellos, podemos encontrar la conexión entre las fechas en las que deciden modificar precios y salarios, sus estrategias de ajuste ante un aumento permanente e inesperado de los salarios o el hecho de que las empresas con una alta proporción de costes laborales reportan un ajuste de precios menos frecuente.

Además, otro estudio de Solórzano y otros evalúa la relación entre la flexibilidad salarial y la flexibilidad de precios. Interpretan la flexibilidad del ajuste salarial y de precios como la proporción de bienes y empleados que reciben un cambio de precio o salario (Solórzano et al., 2020). El objetivo principal de Solórzano y otros es evaluar el impacto de la frecuencia de los ajustes salariales en los cambios de precios. Para ello, hacen uso de una variable instrumental a nivel de industria. Su principal conclusión es que las industrias que actualizan regularmente sus salarios son también las que ajustan los precios con mayor frecuencia. Por lo tanto, la flexibilidad salarial afecta a la flexibilidad de precios. Además, sobre la base de que se sabe que los salarios tienen una mayor resistencia a los cambios a la baja en comparación con los precios, los hallazgos cuantitativos y cualitativos también se mantienen cuando se examina el impacto de la frecuencia de los aumentos salariales solo en la frecuencia de los aumentos de precios.

En definitiva, en cuanto a los resultados obtenidos en la ecuación de precios para España, la extraordinaria inercia inflacionaria y la lenta transición de la inflación salarial a la inflación de precios son los resultados más destacables. Después de revisar la literatura (mainstream), se han planteado dos posibles explicaciones. Por un lado, el hecho de que los costes laborales más altos se asocian con la inflexibilidad de los precios; sin embargo, estos efectos parecen tener un impacto bastante limitado. Por otro lado, está la relación entre la rigidez salarial y la rigidez de precios. Aunque este vínculo es ciertamente multifactorial, como demuestran los trabajos citados, se podría concluir que la mayor inercia inflacionaria exhibida en el contexto español puede explicarse en parte por la rigidez salarial,

cuya explicación se analizó previamente. Sin embargo, la identificación de los canales cualitativos que vinculan la rigidez salarial con la rigidez de los precios se deja para futuras investigaciones.

Cabe una tercera explicación, procedente de enfoques heterodoxos, como es la combinatoria entre la tesis de la dualidad del mercado laboral español (fijos y temporales –hoy calificados como fijos–discontinuos–, más público y privado, etc.), y la tesis austriaca sobre la no neutralidad del dinero (inyectado por el Banco Central Europeo y sus medidas no convencionales, así como por el Gobierno de España vía presupuestos –al no estar en vigor el Pacto de Estabilidad y Crecimiento de la Eurozona). Luego, el problema quizá esté en el error de Friedman o F-twist (Friedman, 1953; Archibald et al., 1963; Wong, 1973), por preferir modelos más simples y matemáticos antes que realistas (Sánchez-Bayón et al., 2023c; Sánchez-Bayón, 2024b). Resulta difícil comprobar los principios económicos dado el alto intervencionismo público en la economía española (Sánchez-Bayón y Castro, 2022 y 2023a-b).

## 6. Conclusiones

A lo largo del presente trabajo, se ha tratado de profundizar en el modelo Bernanke–Blanchard y estudiar su aplicación al caso español (en contraste con el resto de la eurozona), siguiendo la labor de otros investigadores. Se ha procurado entender y explicar los planteamientos mainstream para poder desarrollar una crítica heterodoxa al respecto, ya que adolecen del citado error de Friedman o F-twist (corregido y aumentado por su discípulo, Lucas, sólo que calificando sus supuestos como “analogías”; no obstante, también fue crítico con el abuso económico). De vuelta a los resultados de la aplicación del modelo Bernanke–Blanchard, con algunas características estructurales de la economía española en contraste con la eurozona. En primer lugar, la rigidez salarial se asociaba anteriormente al hecho de que las empresas preferían despedir a los empleados con un contrato temporal en lugar de reducir los salarios en caso de shock macroeconómico. Esto se puede observar en la distribución proporcionada por la encuesta WDN; por lo tanto, se pudo observar que la situación del mercado laboral tuvo un impacto reducido en los salarios. Además, las cláusulas de salvaguardia solían abarcar a una proporción significativa de los empleados; por lo tanto, había un notable efecto de recuperación en la determinación de los salarios. Hoy en día, la situación ha cambiado bastante y despedir a los empleados temporales ya no es la estrategia preferida gracias a las medidas implementadas por el gobierno. Sin embargo, la rigidez del mercado laboral no tiene un efecto significativo sobre los salarios gracias, entre otros factores, a la extraordinaria duración de los convenios colectivos; no obstante, no se podría descartar una traducción como muestran las funciones de respuesta al impulso. Por último, las cláusulas de salvaguardia son menos populares que antes, lo que podría explicar la menor importancia del efecto de recuperación.

En segundo lugar, se apuntaron dos fenómenos principales que podrían explicar la importante inercia inflacionaria que ha experimentado España. Por un lado, existen evidencias significativas sobre la relación entre el aumento de los costes laborales y la inflexibilidad de los precios, como es el caso de Druant, Bertola y Álvarez. Sin embargo, el efecto parece ser bastante limitado (uno por ciento por cada diez por ciento de aumento en la participación de la mano de obra según Bertola). Por otro lado, lo que parece más relevante es la conexión entre rigidez salarial y rigidez de precios que se demuestra en la obra de Solórzano, entre otros autores. Existen múltiples canales potenciales (como la conexión entre la fecha en que las empresas deciden modificar los precios y los salarios según Druant); por lo tanto, hay espacio potencial para futuras investigaciones en torno a la cuestión.

Bernanke y Blanchard diseñaron un modelo de ingenio que describe un marco bastante preciso para el análisis del actual proceso inflacionario, pero contradice algunos de los puntos de vista anteriores de un número significativo de economistas (incluso de ellos mismos, pareciendo más bien un ejercicio de disonancia cognitiva, jugándose con la cláusula *ceteris paribus*). Esta tesis constituye un esfuerzo por vincular las conclusiones de su aplicación a algunas cuestiones estructurales que aún persisten y abren la puerta a una posible formulación de políticas (ergo, bajo los sesgos de la economía normativa y su falacia naturalista y vulneración de la ley de Hume).

### 7. Corolario: ¿crisis macroeconómica o macroeconomía en crisis?

El estudio del modelo Bernanke-Blanchard ha servido para ilustrar la profunda crisis en la que se halla la macroeconomía convencional, dirigida desde la década del 2000 por los neokeynesianos (o escuelas de agua salada). Esta escuela se caracteriza por su fijación en la intervención para corregir los fallos de mercado (sin atender a los fallos estatales y mixtos, Sánchez-Bayón, 2023a-c) y su convicción de haber domesticado la inflación y los ciclos económicos bajo la denominación de la llamada gran moderación o economía de ricitos de oro (“ni demasiado fría, ni demasiado caliente”). En realidad, nada de ello ha sido real, pues se ha articulado desde supuestos contrarios a los principios económicos tradicionales (previos a la desviación keynesiana que confundió macroeconomía y política económica con números), relegándose la economía positiva en favor de la normativa y la econometría, además de abusarse de la cláusula *ceteris paribus* y el error friedmaniano o F-twist (Sánchez-Bayón, 2022a-b). Uno de los últimos en reconocer la crisis de la macroeconomía, como especialistas en la materia y galardonado con el Premio Nobel de Economía, ha sido Romer (discípulo del ya citado Lucas), quien ha criticado la deriva de los modelos mainstream y su mathiness o matematitis (Lucas, 1976; Romer, 2015).

Para futuras investigaciones, se pospone el abordaje a fondo de la cuestión desde la síntesis heterodoxa, con sus correspondientes ilustraciones empíricas, mostrar (no demostrar) las conexiones entre teoría y práctica, haciéndose uso para ello de cierto instrumental cuantitativo, si ello facilita el diálogo con otras escuelas económicas.

## Referencias

- Alonso-Neira, M. A., Sánchez-Bayón, A., & Castro-Oliva, M. (2023) *Teoría austriaca del ciclo económico aplicada al caso español: Del inicio del euro a la gran recesión y su recuperación*. *Revista de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa*, 35, 280-310. <https://doi.org/10.46661/revmetodoscuanteconempresa.6837>
- Álvarez, L., & Hernando, I. (2005) *The price setting behaviour of Spanish firms: Evidence from survey data (Working Paper 537)*. Banco de España. <https://econpapers.repec.org/paper/bdewpaper/0537.htm>
- Arce, Ó., Ciccarelli, M., Kornprobst, A., & Montes-Galdón, C. (2023) *What caused the euro area post-pandemic inflation? (Occasional Paper Series 343)*. European Central Bank. <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpops/ecb.op343ab3e870d21.en.pdf>
- Archibald, G. C., Simon, H. A., & Samuelson, P. A. (1963) *Discussion. The American Economic Review*, 53(2), 227-236. <https://www.jstor.org/stable/1823866>
- Bentolila, S., Izquierdo, M., & Jimeno Serrano, J. F. (2010) *Negociación colectiva: La gran reforma pendiente*. *Papeles de economía española*, 124, 176-192. [https://www.funcas.es/wp-content/uploads/Migracion/Articulos/FUNCAS\\_PEE/124art13.pdf](https://www.funcas.es/wp-content/uploads/Migracion/Articulos/FUNCAS_PEE/124art13.pdf)
- Bernanke, B., & Blanchard, O. (2023) *What caused the us pandemic-era inflation? (Hutchins Center Working Paper 86)*. Hutchins Center on Fiscal and Monetary Policy at the Brookings Institution. [https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2023/06/WP86-Bernanke-Blanchard\\_6.13.pdf](https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2023/06/WP86-Bernanke-Blanchard_6.13.pdf)
- Bertola, G., Dabusinkas, A., Hoerberichts, M., Izquierdo, M., Kwopil, C., Montornès, J., & Radowski, D. (2010) *Price, wage and employment response to shocks: Evidence from the WDN survey (Working Paper Series 1164)*. European Central Bank. <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecbwp1164.pdf>
- BOE. (1978) *BOE-A-1978-31229 Constitución Española*. Boletín Oficial del Estado. [https://www.boe.es/eli/es/c/1978/12/27/\(1\)/con](https://www.boe.es/eli/es/c/1978/12/27/(1)/con)
- Cuadrado, P., Hernández de Cos, P., & Izquierdo, M. (2011) *El ajuste de los salarios frente a las perturbaciones en España*. Boletín económico - Banco de España, 2, 43-56. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulocodigo=3432125>
- Dickens, W. T., & Goette, L. (2006) *Estimating wage rigidity for the international wage flexibility project*. [https://www.researchgate.net/publication/266499207\\_Estimating\\_Wage\\_Rigidity\\_for\\_the\\_International\\_Wage\\_Flexibility\\_Project](https://www.researchgate.net/publication/266499207_Estimating_Wage_Rigidity_for_the_International_Wage_Flexibility_Project)
- Druant, M., Fabiani, S., Kezdi, G., Lamo, A., Martins, F., & Sabbatini, R. (2009) *How are firms' wages and prices linked: Survey evidence in europe (Working Paper 18)*. Banco de Portugal, Economics and Research Department. <https://econpapers.repec.org/paper/ptuwpaper/w200918.html>
- Friedman, M. (1953) *Essays in positive economics*. University of Chicago Press. <https://books.google.com.pe/booksid=Fv8846OSbvWC>
- Ghomi, M., Hurtado, S., & Montero, J. M. (2024) *Análisis de la dinámica reciente de la inflación en España. Un enfoque basado en el modelo de Blanchard y Bernanke (2023)*. (Documentos Ocasionales 2404). Banco de España. <https://doi.org/10.53479/36093>
- Górnicka, L., Koester, G., Radowski, D., Gautier, E., Nizzi, R., Colonna, F., Peinado, M. I., Volkerink, M., Stiglbauer, A., Antonopoulos, C., Wittekopf, D., Piryankov, E., Puente, S., Gomez, A. L., Saks, Y., Coppens, B., Duarte, C., Martins, F., D'Amuri, F., ... Healy, P. (2024) *A forward-looking tracker of negotiated wages in the euro area (Occasional Paper Series 338)*. European Central Bank. <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpops/ecb.op338dd97c1f69e.en.pdf>

- Hernández de Cos, P. (2024) *El mercado de trabajo español: Evolución reciente y retos de futuro*. 1-13. <https://www.bde.es/f/webbe/GAP/Secciones/SalaPrensa/IntervencionesPublicas/Gobernador/Arc/Fic/IIPP-2024-02-15-hdc-es-or.pdf>
- Izquierdo, M., & Cuadrado, P. (2009) *La encuesta sobre formación de salarios de las empresas españolas: Nueva evidencia sobre la relación entre precios y salarios, y la respuesta de las empresas a perturbaciones económicas*. *Boletín Económico*, 3, 63-72. <https://repositorio.bde.es/handle/123456789/1080>
- Izquierdo, M., & Herrera, J. L. (2022) *Recuadro 6. Un análisis del contenido de las cláusulas de salvaguarda firmadas recientemente*. *Boletín Económico*, 3, 59-61. <https://repositorio.bde.es/handle/123456789/23334>
- Izquierdo, M., Moral, E., & Urtasun, A. (2003) *El sistema de negociación colectiva en España: Un análisis con datos individuales de convenios*. *Boletín Económico*, 57-63. <https://www.bde.es/wbe/es/publicaciones/publicaciones-discontinuas/articulos-analiticos/sistema-negociacion-colectiva-espana-analisis-con-datos-individuales-convenios.html>
- La Moncloa. (2023, febrero 14) *El Gobierno sube el Salario Mínimo Interprofesional un 8%, hasta los 1.080 euros* [La Moncloa]. <https://www.lamoncloa.gob.es/consejodeministros/resumenes/Paginas/2023/140223-rp-cministros.aspx>
- Lucas, R. E. (1976) *Econometric policy evaluation: A critique*. *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, 1, 19-46. [https://doi.org/10.1016/S0167-2231\(76\)80003-6](https://doi.org/10.1016/S0167-2231(76)80003-6)
- Romer, P. M. (2015) *Mathiness in the Theory of Economic Growth*. *American Economic Review*, 105(5), 89-93. <https://doi.org/10.1257/aer.p20151066>
- Sánchez-Bayón, A. (2020) *Renovación del pensamiento económico-empresarial tras la globalización: Talentism & Happiness Economics*. *Bajo Palabra*, 24, 293-318. <https://doi.org/10.15366/bp.2020.24.015>
- Sánchez-Bayón, A. (2021a) *Giro hermenéutico y revolución copernicana en Ciencias Económicas: Regreso a las raíces y disciplinas duales*. *Encuentros multidisciplinares*, 23(68), 7. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7968732>
- Sánchez-Bayón, A. (2021b) *Urgencia de una filosofía económica para la transición digital: Auge y declive del pensamiento anglosajón dominante y una alternativa de bienestar personal*. *Miscelánea Comillas. Revista de Ciencias Humanas y Sociales*, 79(155), 521-551. <https://doi.org/10.14422/mis.v79.i155.y2021.004>
- Sánchez-Bayón, A. (2022) *¿Crisis económica o economía en crisis? Relaciones ortodoxia-heterodoxia en la transición digital*. *Semestre Económico*, 11(1), 54-73. <https://doi.org/10.26867/se.2022.v11i1.128>
- Sánchez-Bayón, A. (2023a) *Análisis heterodoxo del sector turístico español pos-COVID: Fallos en reajuste digital del empleo y vulnerabilidad empresarial*. *Estudios Económicos: Argentina*, 40(81), 223-252. <https://doi.org/10.52292/j.estudecon.2023.3438>
- Sánchez-Bayón, A. (2023b) *Análisis jurídico-económico de la cuestión de género: Costes, fallos y paradojas*. *Semestre Económico*, 12(2), 54-77. <https://doi.org/10.26867/se.2023.v12i2.152>
- Sánchez-Bayón, A. (2023c) *De la síntesis Neoclásica a la síntesis Heterodoxa en la economía digital*. *Revista Procesos de Mercado*. <https://doi.org/10.52195/pm.v19i2.818>
- Sánchez-Bayón, A. (2023d) *Fallos estatales y paradojas sociales por el intervencionismo en cuestión de género*. *Procesos de mercado: revista europea de economía política*, 20(2), 301-342. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9455918>

- Sánchez-Bayón, A. (2024a) *Ortodoxia versus Heterodoxia sobre la colonización del Oeste estadounidense por empresas religiosas e ideológicas*. Carthaginensia, 40(77), 117-156. <https://doi.org/10.62217/carth.457>
- Sánchez-Bayón, A. (2024b) *Revitalización de la disputa del método en economía: Revisión científica y docente*. Encuentros multidisciplinares, 26(76), 14. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9445881>
- Sánchez-Bayón, A., & Castro-Oliva, M. (2022) *Historia de la reciente deflación del capital y los salarios en España: Revisión de los desarrollos de la teoría de ciclos económicos*. Iberian Journal of the History of Economic Thought, 9(2), 111-131. <https://doi.org/10.5209/ijhe.82760>
- Sánchez-Bayón, A., & Castro-Oliva, M. (2023a) *Fundamentos de la Escuela Austriaca sobre el capital y los ciclos económicos e invitación al diálogo con la síntesis neoclásica*. Atlantic Review of Economics, 6(2), Article 2. <https://www.aroec.org/ojs/index.php/ARoEc/article/view/165>
- Sánchez-Bayón, A., & Castro-Oliva, M. (2023b) *Gestión heterodoxa de crisis económicas periódicas: Desarrollos de la teoría austriaca del ciclo y del capital*. Economía & Negocios, 5(1). <https://doi.org/10.33326/27086062.2023.1.1594>
- Sánchez-Bayón, A., Urbina, D. A., Alonso-Neira, M. Á., & Arpi, R. (2023) *Problema del conocimiento económico: Revitalización de la disputa del método, análisis heterodoxo y claves de innovación docente*. Bajo Palabra, 34, 117-140. <https://doi.org/10.15366/bp2023.34.006>
- Solórzano, D., & Dixon, H. (2020) *The Relationship Between Nominal Wage and Price Flexibility: New Evidence (Working Paper 2020-20)*. Banco de México. <https://econpapers.repec.org/paper/bdmwpaper/2020-20.html>
- Toharia Cortés, L. (2002) *El modelo español de contratación temporal*. Temas laborales: Revista andaluza de trabajo y bienestar social, 64, 117-142. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=255200>
- Wong, S. (1973) ). *The «F-Twist» and the Methodology of Paul Samuelson*. The American Economic Review, 63(3), 312-325. <https://www.jstor.org/stable/1914363>