Estudios sobre la Economía Española

La economía española en el primer año de la guerra de Ucrania

JOSÉ E. BOSCÁ
RAFAEL DOMÉNECH
JAVIER FERRI
VICENTE PALLARDÓ
CAMILO ULLOA

OBSERVATORIO SOBRE EL CICLO ECONÓMICO EN ESPAÑA Estudios sobre la Economía Española 2023/12 **Abril de 2023**









OBSERVATORIO SOBRE EL CICLO ECONÓMICO EN ESPAÑA

La economía española en el primer año de la guerra de Ucrania

José E. Boscá, Rafael Doménech, Javier Ferri, Vicente Pallardó y Camilo Ulloa 27 de Abril de 2023

Mensajes principales

- En este Observatorio se evalúan los factores que explican el comportamiento de la economía española durante 2022, y se estiman las perturbaciones estructurales detrás del crecimiento del PIB por persona en edad de trabajar (PET), el deflactor del PIB y los salarios reales.
- El **PIB** por **PET**, aunque ha estado creciendo durante los últimos cuatro trimestres a tasas interanuales promedio cercanas al 5%, **no ha recuperado todavía ni su nivel prepandemia** (en 4T2022 está todavía un 2,3% por debajo de su nivel en 4T2019), **ni su nivel tendencial**.
- Las perturbaciones de oferta explican 1,5 pp del crecimiento observado del PIB PET durante 2022, mientras que las de demanda habrían detraído 0,5 pp de crecimiento. Los principales responsables del crecimiento durante 2022 son los márgenes de salarios (1,0 pp), los márgenes de precios (0,9 pp) y las perturbaciones sobre la inversión en capital residencial (0,4 pp).
- Los únicos factores de oferta que han contribuido de forma significativa a reducir el crecimiento han sido la imposición sobre el trabajo y el capital, que han reducido el crecimiento del PIB por PET en 1,1 pp.
- Los shocks de demanda y crédito han tenido efectos negativos sobre el crecimiento en 2022: el sector exterior -1,5 pp, y los shocks monetarios y a la prima de riesgo -1,4 pp.
- La tasa de desempleo, que se había reducido de forma continuada desde el tercer trimestre de 2020 hasta alcanzar un mínimo del 12,5% en 2T2022, ha aumentado ligeramente al 13,0% en 4T2022.
- La **tasa de vacantes** ha continuado creciendo durante 2022 para superar muy ampliamente en 4T2022 los niveles prepandemia (0,66% en 4T22 frente a 0,47% en 4T2019).
- La **ratio de vacantes** sobre desempleo ha pasado de un promedio de 0,03 en 2019 a 0,05 en 4T2022, lo que supone un incremento considerable del tensionamiento del mercado de trabajo.
- La tasa de crecimiento interanual del PIB por PET en 4T2022 se explica íntegramente por el incremento de las horas trabajadas, dada la nula contribución de la productividad por hora trabajada.
- En 4T2022 se produjo una disminución drástica de la **participación de los salarios** en la renta agregada, que disminuye al 50,2%. La fuerte caída en 4T2022 de los impuestos sobre la producción e importaciones netos de subvenciones debe entenderse como temporal y ligada a las medidas para paliar las consecuencias económicas y sociales de la Guerra de Ucrania.
- En 2022 el **crecimiento del deflactor del PIB** lo explica fundamentalmente los factores de demanda (2,8 pp) mientras que los factores de oferta tienen una ligera aportación negativa (-0,5 pp).
- A lo largo de 2022 las tasas interanuales negativas de crecimiento de los salarios por trabajador ETC se han ido moderando, para situarse en el último trimestre disponible -1,6 pp por debajo de la media. La caída se debe casi exclusivamente a factores de oferta.
- La recuperación cíclica será más intensa y el crecimiento potencial más elevado en la medida que España mejore su calidad institucional, que se ha ido deteriorando en términos relativos desde el año 2000, y nos aleja de los países europeos más avanzados.







1. Introducción

Esta nueva versión del Observatorio actualiza el estudio de los determinantes del ciclo económico en España con la información disponible hasta el cuarto trimestre de 2022, proporcionada por el INE. Para ello utilizamos una descomposición de *shocks* a partir del modelo macroeconómico EREMS (véase Boscá et al. 2020a). De este modo, es posible analizar y evaluar preliminarmente los factores que han contribuido a la estabilización de la economía tras la crisis asociada al COVID-19, teniendo en cuenta que la salida de dicha crisis coincidió con un entorno de fuertes cambios en los precios relativos de bienes frente a servicios, de importantes estímulos monetarios y fiscales y de disrupciones en las cadenas mundiales de producción. A todo ello, desde mediados del primer trimestre de 2022 se sumó la guerra de Ucrania, que aumentó el coste de las materias primas, especialmente de productos energéticos, acelerando el crecimiento de los precios a tasas no vistas desde hace décadas.

Este modelo descompone las tasas de crecimiento del PIB y de las principales variables económicas de la economía española según la contribución de las distintas perturbaciones identificadas por el modelo. En particular, el modelo incorpora un sector bancario que permite estimar distintos tipos de perturbaciones financieras, además de fiscales (tanto por el lado de los gastos como por el de los ingresos), externas, a la competencia en el mercado de bienes y servicios, y otras perturbaciones macroeconómicas.

Utilizando los supuestos teóricos y las ecuaciones que describen la toma de decisiones por parte de los agentes, es posible estimar las 21 perturbaciones estructurales que se describen en el Anexo 1 y sus contribuciones al comportamiento de los principales agregados económicos a lo largo del tiempo, lo que lo convierte en un complemento útil a las herramientas de modelización disponibles. Diversas instituciones internacionales como, por ejemplo, la Comisión Europea (véase Kollmann et al., 2016, o Albonico et al., 2017) disponen de herramientas similares para la eurozona y EE. UU.

En particular, en este Observatorio identificamos el origen de las perturbaciones y la intensidad y persistencia con las que están afectando a un conjunto de agregados macroeconómicos que han sido objeto de atención en un periodo en el que la inflación medida a partir del Índice general de Precios al Consumo (IPC) ha vuelto a alcanzar niveles que no se veían en las últimas cuatro décadas. En concreto, se analizan los factores de oferta, demanda y crédito que subyacen a la evolución del PIB por población en edad de trabajar, la inflación en la producción interna, medida a partir del deflactor del PIB, y el crecimiento de los salarios reales. Este tipo de análisis ofrece información valiosa para la actuación de la política económica, pues su respuesta óptima no puede ser independiente de la naturaleza de las perturbaciones que afectan a cuestiones relevantes.

En el anterior observatorio (Boscá, et al., 2022) apuntábamos que los factores de oferta habían ido ganando peso en la recuperación del ciclo económico conforme avanzaba el año 2021, mientras que las de demanda iban perdiendo peso a medida que aumentaba la inflación y la incertidumbre. En los dos trimestres finales de 2022 se confirma que son los shocks de oferta los responsables fundamentales de las tasas de crecimiento interanuales del PIB, mientras que los factores de demanda y crédito han pasado a tener una aportación negativa.





Como aspecto clave para la correcta interpretación de los resultados, conviene destacar que, al medirse las variables en términos de tasas de crecimiento interanuales, la observación de las series correspondientes a un periodo recoge el efecto sobre la suma acumulada de tasas de crecimiento intertrimestrales en los cuatro trimestres anteriores a dicho periodo.

En este Observatorio se volverá a presentar, como ya se hizo en la anterior edición, un **indicador económico**, **en este caso el Indicador de Entorno Empresarial, para comparar la evolución del desempeño de España** frente a un conjunto de ocho países de la Unión Europea (**UE8**) que marcan una referencia en la frontera del desarrollo económico y social en nuestro entorno económico.

2. El crecimiento del PIB por persona en edad de trabajar

El **Gráfico 1** representa el PIB por población en edad de trabajar (en volumen) que, en comparación con el PIB agregado, es una variable más adecuada para medir el crecimiento y la renta de una economía, y para realizar comparaciones internacionales. También se representa la tendencia lineal estimada desde el primer trimestre de 1990 hasta el cuarto de 2022. A finales de 2019, tras haber dejado atrás la crisis financiera y de deuda soberana, el PIB por persona en edad de trabajar se encontraba un 3,4% por encima del máximo alcanzado en el anterior ciclo expansivo, que sucedió en el último trimestre de 2007.

Bajo el supuesto de que la tendencia lineal aproxima adecuadamente la senda de equilibrio a largo plazo, la caída de la producción tan acusada en el año 2020 ha reducido ligeramente el crecimiento tendencial del PIB por persona en edad de trabajar desde 1990, que se estima entorno a un 1% anual.

Como se aprecia en el **Gráfico 1**, tras la caída histórica del segundo trimestre de 2020 que redujo el PIB por persona en edad de trabajar un 24,8% por debajo de su tendencia, la intensa mejoría que experimentó la economía española en el tercer trimestre de ese mismo año, seguida por el práctico estancamiento de los siguientes cuatro trimestres y la posterior vigorosa recuperación durante el último semestre de 2021 permitieron acortar esa distancia con respecto a la tendencia en 20 pp, hasta situarla en el -4,8% en el último trimestre de 2021.

Durante los cuatro trimestres de 2022 la economía volvió a tasas de crecimiento muy modestas (en el entorno de una décima de crecimiento intertrimestral), con la excepción del segundo trimestre (2,1%). Así, la diferencia con respecto a la tendencia en el final de 2022 se ha estrechado únicamente 1 pp respecto al final de 2021, para alcanzar un -3,8%. La consecuencia de todo ello es que el PIB por PET se situó en el cuarto trimestre de 2022 un 2,3% por debajo de su nivel en 4T2019. Todo ello evidencia las dificultades de la economía española para recuperar sus niveles de actividad prepandemia que, además, se han visto agravadas en 2022 con la crisis energética provocada por la guerra de Ucrania, el repunte de la inflación subsiguiente y el endurecimiento de la política monetaria y las condiciones crediticias, lo que conduce a pensar que, dadas las expectativas de crecimiento actuales, España probablemente no conseguirá recuperar sus niveles de PIB por PET de finales de 2019 hasta, como pronto, finales de 2023.

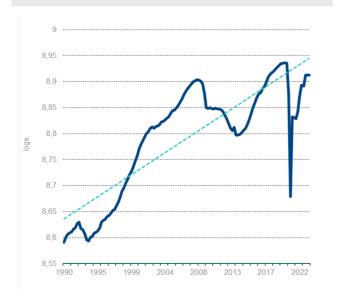
En el **Gráfico 2** se representa la desviación de la tasa de crecimiento interanual del PIB por población en edad de trabajar con respecto a su media muestral desde 2008. Si el año 2019 finalizó con una tasa interanual de





crecimiento igual a la tasa de crecimiento histórica, el posterior desarrollo de la serie muestra lo excepcional de los efectos causados por la crisis de la COVID-19, con caídas interanuales de -25,6 pp en el segundo trimestre de 2020, seguidas un año después (2T2021) de una recuperación de más de 16 pp en términos interanuales que, en todo caso, no fue suficiente a cerrar la brecha de producción. Desde el 2T2021 y hasta el 4T2022 las tasas de crecimiento interanuales del PIB por PET están por encima de la tasa de crecimiento histórica. El atípico comportamiento de la tasa de crecimiento interanual de 2T2021 está determinado en gran parte por el efecto base de la enorme caída del PIB por PET de cuatro trimestres antes, y se debe básicamente a la fuerte recuperación del 3T2020. Tomando las cifras de los cuatro últimos trimestres recogidas en el Gráfico 2, y sumando la tasa de crecimiento de la tendencia, se puede confirmar que el PIB por PET, aunque ha estado creciendo durante 2022 a tasas interanuales elevadas pero decrecientes (6,2%, 7%, 4% y 2% en los cuatro trimestres), ha recuperado todavía su nivel prepandemia y, menos aún, su nivel tendencial.

Gráfico 1. PIB POR PERSONA EN EDAD DE TRABAJAR, 1T1990-4T2022



Fuente: Elaboración propia a partir de INE

Gráfico 2. TASA DE CRECIMIENTO INTERANUAL DEL PIB POR PERSONA EN EDAD DE TRABAJAR, 3T2008-4T2022 (%)



Desviaciones respecto al promedio muestral. Fuente: Elaboración propia a partir de INE

Los movimientos en las tasas de crecimiento interanuales esconden cambios sustanciales en los **factores de oferta y demanda** que contribuyen a explicar su dinámica temporal. El **Gráfico 3** presenta la **contribución estimada de las perturbaciones agregadas de oferta, demanda y crédito a la tasa de crecimiento** interanual del PIB por PET en los últimos ocho trimestres. Las barras por encima del eje horizontal indican que la respectiva perturbación ha contribuido positivamente al ciclo económico, mientras que aquellas por debajo se corresponden con contribuciones negativas. La suma de todas las contribuciones es igual a la desviación respecto a su promedio de largo plazo de la tasa de crecimiento interanual del PIB por persona en edad de trabajar, que se representa con una línea continua.

En el **Gráfico 3** se observa que desde que la economía española volvió a crecer tras la pandemia a tasas por encima del promedio muestral (2T2021) las perturbaciones de la oferta interna en su conjunto han contribuido

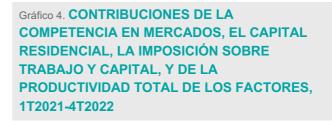


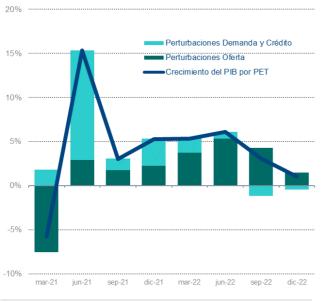


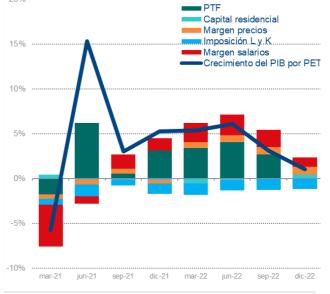
positivamente al crecimiento, mientras que las perturbaciones de demanda y crédito han ido perdiendo el impulso que tuvieron tras el desconfinamiento, para terminar contribuyendo negativamente en 2022. Así, teniendo en cuenta que la contribución de los shocks al crecimiento interanual del PIB por PET en 4T2022 recoge el acumulado de un año, los shocks de oferta explicarían 1,5 pp del crecimiento observado durante 2022, mientras que los de demanda detraerían 0,5 pp de crecimiento.

20%

Gráfico 3. TASA DE CRECIMIENTO INTERANUAL DEL PIB POR PERSONA EN EDAD DE TRABAJAR Y CONTRIBUCIONES DE LAS PERTURBACIONES DE OFERTA, DEMANDA Y CRÉDITO, 1T2021-4T2022







Desviaciones respecto al promedio muestral. Fuente: Elaboración propia a partir de INE Desviaciones respecto al promedio muestral. Fuente: Elaboración propia a partir de INE

Con el inicio del periodo inflacionista en el segundo trimestre de 2021, la aportación positiva al crecimiento del PIB por PET de los shocks de oferta se sustentó, fundamentalmente, en las perturbaciones a la productividad total de los factores (PTF) y en los shocks salariales y de precios (**Gráfico 4**). Sin embargo, hay que destacar que, según la información desagregada por perturbaciones estructurales del **Gráfico 4**, entre los shocks de oferta **los principales responsables del crecimiento interanual del cuarto trimestre de 2022 son**, por orden de importancia, los **márgenes de salarios** (**1,0** pp), los **márgenes de precios** (**0,9** pp) y las perturbaciones sobre la inversión en capital residencial (**0,4** pp). Cabe resaltar también que el empuje de la PTF que se venía observando en periodos anteriores desaparece, lo que podría ser consistente con un impacto todavía muy marginal sobre la eficiencia de nuestra economía de los fondos NGEU distribuidos hasta 2022 y de las reformas realizadas, aunque no son descartables otras causas relacionadas con los reajustes que se han llevado a cabo en muchos sectores para acomodar el impacto de la inflación de costes. Por otra parte, los márgenes salariales y de precios han revertido totalmente su contribución sobre el crecimiento del PIB por PET, de muy negativa a positiva, a partir de 3T2021, demostrando un comportamiento desde el inicio del periodo inflacionista que





parece haber resultado decisivo para controlar la aparición de efectos inflacionarios de segunda ronda durante el año 2022. En concreto, a pesar del fuerte encarecimiento de los precios a nivel global y, por tanto, de las importaciones, los agentes domésticos siguen conteniendo en cierta medida los precios y salarios de la producción doméstica y, por tanto, su impacto contractivo. El buen comportamiento agregado de los márgenes apuntaría así a un comportamiento satisfactorio de la competencia durante el año 2022 en el mercado de trabajo y en los mercados de bienes y servicios.

Finalmente, resulta significativo el hecho de que el único factor entre los de oferta que ha contribuido de forma significativa a reducir el crecimiento en el año 2022 (también en periodos anteriores) ha sido la imposición sobre el trabajo y el capital, que ha reducido el crecimiento del PIB por PET en 1,14 pp (0,98 pp el capital y 0,16 pp el trabajo). El vigoroso incremento de la recaudación tributaria, en parte como resultado de las fuertes presiones inflacionistas no es gratis, acorde a los resultados del modelo, sino que ha tenido una contrapartida importante en términos de crecimiento económico.

1.0%

0.0%

-0.5%

-1,0%

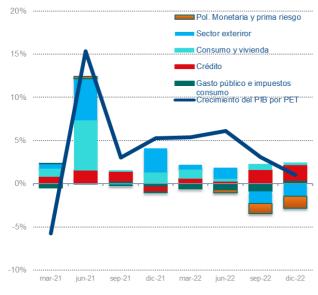
-1.5%

-2.0%

Gráfico 5. CONTRIBUCIONES DE POLÍTICA MONETARIA, GASTO PÚBLICO E IMPUESTOS **SOBRE CONSUMO, CRÉDITO, SECTOR EXTERIOR, CONSUMO PRIVADO Y VIVIENDA,** 1T2021-4T2022



Inversión Pública



Fuente: Elaboración propia

■ Consumo Público

Ingresos Capital

Desviaciones respecto al promedio muestral Desviaciones respecto al promedio muestral. Fuente: Elaboración propia

En el periodo de recuperación más pronunciado del PIB por PET, entre 2T2021 y 2T2022, los shocks de demanda tiraron de forma importante, debido básicamente al sector exterior, y en menor medida al consumo, la demanda de vivienda y al crédito bancario (Gráfico 5). A partir de entonces, como vimos anteriormente, los shocks de oferta han sido responsables únicos de las tasas de crecimiento interanuales positivas de la economía española, ya que los shocks de demanda en conjunto han estado drenando crecimiento. Sin embargo, si miramos la desagregación de los shocks de demanda y crédito (Gráfico 5), podemos observar que, para el conjunto de 2022, la descomposición de shocks del 4T2022 revela que los efectos negativos se deben





fundamentalmente a sólo dos factores: el sector exterior, con una aportación de -1,5 pp, y los shocks monetarios junto a la prima de riesgo, con una aportación de -1,4 pp Lógicamente, el encarecimiento de la energía y otras materias primas, de las que España es tan dependiente, está detrás del comportamiento de la contribución negativa del sector exterior, que tan bien se había comportado en la recuperación de la crisis de la pandemia. El endurecimiento de la política del Banco Central Europeo estaría, obviamente, detrás de los efectos negativos que captan los shocks monetarios en el modelo. Por el contrario, el crédito bancario, que ya había estado empujando sistemáticamente el crecimiento hasta el 3T2021, y jugando un papel fundamental durante el año 2020, ha vuelto a tener un fuerte impacto positivo en 2022, sumando 1,8 puntos al crecimiento interanual del PIB por PET en 4T2022, compensando parcialmente las contribuciones negativas de política monetaria y sector exterior. También los shocks a la imposición sobre el consumo y gasto público, y al consumo y demanda de vivienda impulsaron modestamente el crecimiento del PIB por PET durante 2022 (0,4 y 0,3 pp, respectivamente).

El **Gráfico 6** amplía la representación gráfica de las contribuciones procedentes del consumo y la inversión públicas, por un lado, y de los ingresos públicos por el otro. **La contribución conjunta de estos componentes ha sido claramente negativa en los últimos dos años, suponiendo en el último trimestre de 2022 una reducción del crecimiento de -0,75 pp. En el 4T2022 el consumo público (0,38 pp) y los ingresos del consumo (0,08 pp) han aportado conjuntamente 0,46 pp al crecimiento del PIB por PET, mientras que la imposición del capital (-0,98 pp), del trabajo (-0,16 pp) y la inversión pública (-0,08 pp) han detraído conjuntamente 1,22 pp. No obstante, conviene recalcar que esta descomposición de la aportación del sector público no incluye el importante volumen de transferencias públicas que los hogares y las empresas han recibido,** y cuyo efecto sólo se considera indirectamente en el modelo.

3. El mercado de trabajo: desempleo y vacantes

El Gráfico 7 muestra el comportamiento de las tasas de desempleo y de vacantes en la economía española desde el primer trimestre de 1980 hasta el cuarto de 2022. Se observa claramente una reducción de la tasa de desempleo desde el primer trimestre de 2013 hasta el cuarto de 2019. La tasa de desempleo corregida de variaciones estacionales y efecto calendario (CVEC), apenas disminuyó 7 décimas entre el último trimestre de 2018 y el último de 2019, hasta situarse en el 13,8%, lo que contrasta negativamente con la reducción media anual de 2,25 puntos anuales que se venía observando desde 2014. Por su parte, aunque aumentando desde 2014, la tasa de vacantes (0,47%) se situó en el cuarto trimestre de 2019 todavía por debajo de su promedio durante el último ciclo expansivo 1994-2007 (0,53%).

La crisis del COVID-19 dio lugar a que en los tres primeros trimestres de 2020 la tasa de desempleo aumentase casi 3 pp (CVEC). Sin embargo, desde ese tercer trimestre de 2020, la tasa de desempleo ha ido reduciéndose de forma continuada a un ritmo de algo más de 6 décimas por trimestre hasta alcanzar un mínimo del 12,5% en 2T2022, que ha escalado ligeramente al 13,0% en 4T2022 con la desaceleración de la economía.

Por otra parte, la tasa de vacantes cayó con fuerza en 2T2020 (de 0,47% en 4T2019 a 0,32%), para posteriormente recuperarse con intensidad durante la segunda parte de 2020 y todo 2021 y 2022,

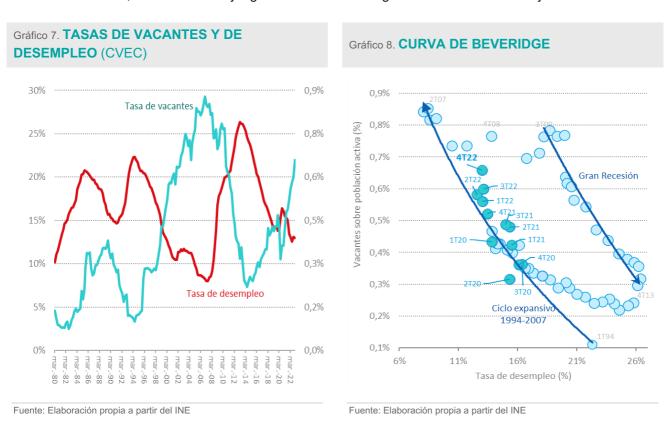






superando muy ampliamente el último trimestre de la muestra los niveles prepandemia (0,66% en 4T22 frente a 0,47% en 4T2019).

Hasta el tercer trimestre de 2021 la economía española se encontró en una situación con tasas de vacantes algo más elevadas a las que existían antes de la pandemia, pero con tasas de desempleo superiores, y por lo tanto con un empeoramiento en la capacidad de la economía española para emparejar vacantes con desempleo. Por el contrario, desde el 4T2021 las vacantes han seguido creciendo a buen ritmo, pero la tasa de desempleo ha caído drásticamente, estrechando muy significativamente la holgura del mercado de trabajo.



Tras el buen comportamiento de la tasa de desempleo durante la crisis del COVID-19, en comparación a las crisis precedentes, y como consecuencia de las políticas de empleo y rentas puestas en marcha, la lentitud de la recuperación económica entre el 3T2020 y el 3T2021 provocó una moderada reducción del desempleo que no ha empezado a caer por debajo del de finales de 2019 hasta el último trimestre de 2021. Desde 4T2021 y en los dos primeros trimestres de 2022 sí que hemos observado caídas más pronunciadas de la tasa de desempleo aprovechando tasas interanuales de crecimiento del PIB por PET en esos trimestres en el entorno del 6%. Sin embargo, el entorno de incertidumbre por la guerra en Ucrania, la elevada inflación y el endurecimiento de la política monetaria han lastrado el crecimiento de la economía española en el segundo semestre de 2022, lo que ha frenado la caída de la tasa de desempleo, que ha repuntado ligeramente hasta el 13% (CVEC). Sin duda, la situación geopolítica, junto con las políticas económicas que se adopten y los resultados de la negociación colectiva para 2023 tendrán mucho que decir respecto a la evolución en los próximos trimestres del mercado laboral español.





La curva de Beveridge (Gráfico 8) permite estudiar la relación entre vacantes y desempleo desde otra óptica. Un desplazamiento hacia el exterior, como el observado entre 2007 y 2009, se interpreta como un aumento del desajuste en el mercado de trabajo y una menor eficiencia en el emparejamiento de desempleados y vacantes. Los desplazamientos a lo largo de la curva de Beveridge, como entre 2010 y 2013, son principalmente resultado del ciclo económico. Durante la recuperación de la Gran Recesión entre 2013 y 2019, la curva de Beveridge deshizo el camino realizado durante la crisis, con desplazamientos hacia el origen de esta curva y aumentos de la relación vacantes/desempleados, de modo que, en el primer trimestre de 2020, la ratio entre vacantes y desempleo se situaba en un nivel consistente con el ciclo expansivo anterior a la Gran Recesión. El año más parecido al primer trimestre de 2020, en cuanto a la relación vacantes-desempleo, es 1999.

Los datos desde 4T2021 hasta 2T2022 sitúan a la economía española con un nivel de tensionamiento superior y creciente respecto al de 2019. Los dos últimos trimestres de 2022 han supuesto un nuevo incremento considerable de las vacantes (de 0,58% a 0,66%) acompañado de un ligero empeoramiento de la tasa de desempleo (del 12,5% al 13%), alejando a la economía española ligeramente de la Curva de Beveridge inicial. A la espera de la evolución del mercado de trabajo en 2023, lo que parece obvio es que la ratio de vacantes sobre desempleo ha pasado de un promedio de 0,03 en 2019 a 0,05 en 4T2022 lo que, sin duda, puede constituir un elemento adicional de presión sobre la inflación salarial y general en los próximos trimestres.

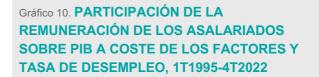
El **Gráfico 9** descompone la variación interanual del PIB por PET en productividad (PIB por hora trabajada) y el número de horas por PET. Esta descomposición contable, no basada en perturbaciones estructurales, muestra que los crecimientos interanuales del PIB por PET que era compatible entre el 3T2021 y 3T2022) tanto con incrementos de la productividad aparente (el PIB por hora trabajada), como con el crecimiento de las horas trabajadas por PET, han pasado a estar relacionados únicamente con el margen extensivo. **La mala noticia es que la tasa de crecimiento interanual en 4T2022 se ha visto exclusivamente acompañada por el incremento de las horas trabajadas, mientras que la productividad por hora no ha sumado. El dato de 4T2022 indica que habrá que estar atentos a la evolución de la productividad en los próximos trimestres. Aunque la reforma laboral desplegada a lo largo de 2022 ha permitido reducir significativamente la tasa de temporalidad del sector privado, por el momento no se observa una mejora del crecimiento de la productividad por hora trabajada, como cabría esperar (véase Lisi y Malo, 2017).**

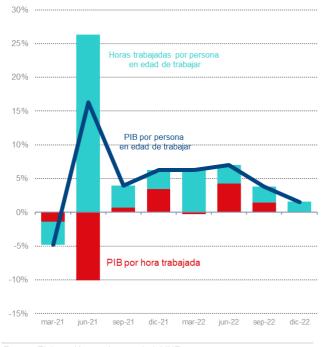
En cuanto a la participación de la remuneración de asalariados sobre el PIB al coste de los factores (Gráfico 10), España alcanzó el último trimestre de 2019 con una participación de los salarios en la renta agregada del 51,8% y una tasa de desempleo del 13,8%. Tras la crisis del coronavirus, durante el año 2021, la participación de los salarios se mantuvo más elevada durante los tres primeros trimestres del año, entre el 54,4 y el 54,8%, con tasas de desempleo entre el 15,0 y el 15,5%. Este resultado durante los tres primeros trimestres de 2021 se explica básicamente por una caída del excedente bruto de explotación y de la renta mixta bruta mayor que la caída experimentada por la remuneración de los asalariados. Sin embargo, esta situación se revirtió en el último trimestre de 2021, donde se produjo una recuperación del excedente bruto de explotación y de la renta mixta bruta, que ha mantenido la participación de los salarios en la renta agregada entre el 52,6 y el 53,2% hasta el 3T2022, a la vez que el desempleo se reducía del 13,3 al 12,7%.





Gráfico 9. DESCOMPOSICIÓN DEL CRECIMIENTO DEL PIB POR PERSONA EN EDAD DE TRABAJAR (PET) EN PIB POR HORA Y HORAS POR PET, 1T2021-4T2022







Fuente: Elaboración propia a partir del INE

Datos desestacionalizados. Fuente: Elaboración propia a partir del INE

Como se puede observar en el **Gráfico 10**, en **4T2022** la participación de los salarios en la renta agregada se situó en el **50,2%**, cerca del mínimo muestral. No obstante, buena parte de esta caída de la remuneración de asalariados sobre el PIB tiene un carácter temporal. Como se aprecia en el **Gráfico 11**, en 4T2022 se produce una disminución temporal y atípica, ligada a anticipos de ayudas en 2023 para paliar los efectos de la guerra en Ucrania, de los impuestos sobre la producción y las importaciones netos de subvenciones, que aumenta artificialmente el VAB al coste de los factores y, por lo tanto, el denominador de la participación de los salarios.

La caída temporal y atípica del 21,3% de los impuestos sobre la producción y las importaciones netos de subvenciones aumenta artificialmente el **excedente bruto de explotación y rentas mixtas** (**Gráfico 11**) en la CNTR. Resulta sencillo comprobar que, asumiendo un comportamiento de los impuestos sobre la producción y las importaciones netos de subvenciones en 4T2022 en línea con los trimestres precedentes el excedente habría mantenido su ritmo de recuperación, en línea con la observada para la remuneración de asalariados. Además, **el margen de explotación de las empresas**, definido como la ratio del resultado económico ordinario sobre el importe neto de la cifra de negocios, **no ha recuperado los niveles anteriores a la pandemia**, según datos de la Central de Balances del Banco de España (**Gráfico12**).





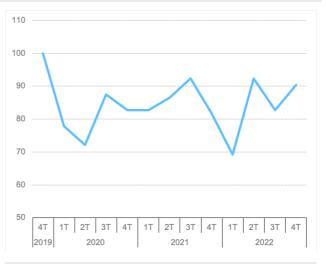


Gráfico 11. SALARIOS, EBE Y RENTAS MIXTAS E IMPUESTOS NETOS DE SUBVENCIONES (DEFLACTADOS CON EL DEFLACTOR DEL PIB), 4T2019-4T2022



Fuente: Elaboración propia en base a INE.

Gráfico 12. MARGEN DE EXPLOTACIÓN:
RESULTADO ECONÓMICO ORDINARIO SOBRE
IMPORTE NETO DE LA CIFRA DE NEGOCIOS
(4T2019=100)



Fuente: Elaboración propia en base a Central de Balance del Banco de España, serie BE_15_20.1. .

4. Análisis de la inflación: el deflactor del PIB y los salarios reales

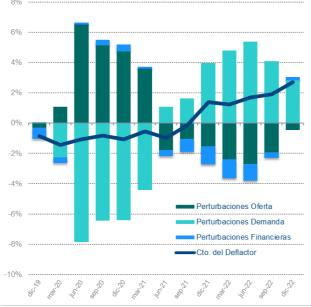
En esta sección abordamos el estudio de la inflación doméstica, aproximada a través del deflactor del PIB, un fenómeno que, durante los últimos trimestres de 2022 parece haber alcanzado su máximo, pero que parece todavía lejos de desaparecer. También analizaremos los shocks estructurales que permiten explicar el crecimiento de los salarios reales.

El Gráfico 13 muestra la tasa de crecimiento interanual del deflactor del PIB en los dos últimos años, una vez sustraída la media muestral histórica de dicha tasa de crecimiento. Como se puede apreciar en el Gráfico 13, las tasas de crecimiento del deflactor se mantuvieron un punto por debajo de su promedio histórico en los dos primeros trimestres de 2021. Coincidiendo con la recuperación observada en el PIB por PET, el deflactor del PIB empezó a crecer hasta situarse 2,7 pp por encima del promedio muestral en el 4T2022. Durante 2020 y el primer trimestre de 2021, la moderación en la inflación doméstica se debió a factores de demanda, mientras que los factores de oferta generaron inflación, un resultado similar al que obtienen Baqaee y Farhi (2022) para EE.UU. Esta situación empieza a cambiar de forma drástica a partir de 2T2021, al producirse una reversión en el signo de los factores que determinan el crecimiento de los precios de producción. Así, aunque los factores de oferta han generado efectos deflacionarios desde entonces, en el 4T2022 su contribución negativa es ya inferior a medio punto, mientras que los factores de demanda son los que generan efectos incrementales sobre la tasa de crecimiento del deflactor del PIB cercanos a los 3 pp.

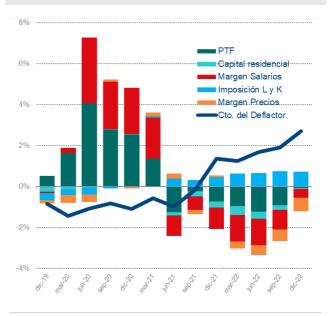




Gráfico 13. TASA DE CRECIMIENTO INTERANUAL DEL DEFLACTOR DEL PIB Y CONTRIBUCIONES DE LAS PERTURBACIONES DE OFERTA, DEMANDA Y FINANCIERAS, 4T2019-4T2022



Desviaciones respecto al promedio muestral. Fuente: Elaboración propia Gráfico 14. TASA DE CRECIMIENTO INTERANUAL
DEL DEFLACTOR DEL PIB Y CONTRIBUCIONES
DE LAS PERTURBACIONES DE OFERTA,
4T2019-4T2022



Desviaciones respecto al promedio muestral. Fuente: Elaboración propia

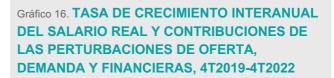
En el Gráfico 14 se detalla el peso de los distintos factores de oferta. El comportamiento de los márgenes de salarios (-0.44%) y de los márgenes de precios (-0.64%) y a la PTF (-0.06%), explican la mayoría de la contribución negativa de los shocks de oferta al crecimiento interanual del deflactor del PIB durante 2022. Por el contrario, las perturbaciones detrás del aumento de los tipos efectivos de los impuestos sobre las rentas del trabajo (incluidas las cotizaciones sociales) y del capital han tenido una contribución positiva (0,7%) sobre el crecimiento de los precios. Los recientes anuncios de incrementos en las cotizaciones sociales y en la imposición sobre el trabajo cualificado no son, en este sentido, una buena noticia.

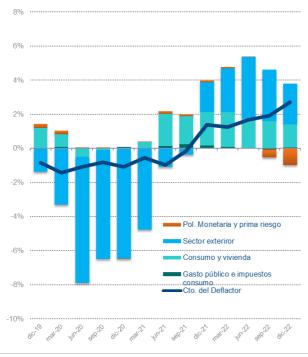
El **Gráfico 15** ofrece la contribución de los factores de demanda. Si durante el año 2020 y hasta mediados de 2021 el sector exterior fue el responsable destacado de la caída en la tasa interanual de crecimiento de los precios, la situación se revierte completamente hacia finales de 2021 y todo el año 2022. Como muestra la información del 4T2022, el crecimiento interanual del deflactor del PIB debido a componentes de demanda podría explicarse por las perturbaciones del sector exterior, repartidas en exportaciones (1.4 pp) e importaciones (0,9 pp), el consumo y vivienda (1.3 pp), y el freno de -1.0 pp a las presiones inflacionistas que supone la política monetaria. Por su parte, los *shocks* monetarios que habían tenido un papel muy neutro en anteriores momentos ya han contribuido significativamente a frenar el crecimiento de los precios domésticos en 2022.

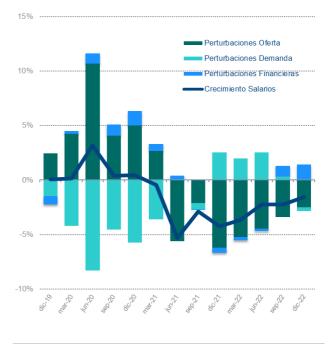




Gráfico 15. TASA DE CRECIMIENTO INTERANUAL DEL DEFLACTOR DEL PIB Y CONTRIBUCIONES DE LAS PERTURBACIONES DE DEMANDA, 4T2019-4T2022







Desviaciones respecto al promedio muestral. Fuente: Elaboración propia

Desviaciones respecto al promedio muestral. Fuente: Elaboración propia

En los siguientes gráficos investigamos los *shocks* que determinan la dinámica de una de las variables que está detrás de esa contención del crecimiento en el deflactor. Concretamente, estudiamos el crecimiento de los salarios reales, entendidos como la remuneración real de los asalariados por puesto de trabajo equivalente a tiempo completo (ETC), de nuevo, en desviaciones con respecto a la media de la tasa de crecimiento histórica.

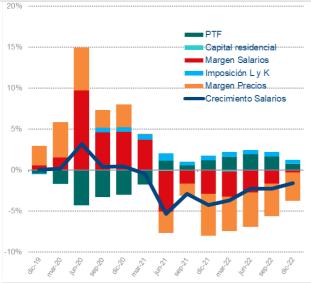
Los salarios reales tuvieron un crecimiento promedio ligeramente superior al tendencial durante el año inicial de la pandemia. Sin embargo, tal y como se observa en el **Gráfico 16**, la tasa de crecimiento interanual de los salarios pasó a estar claramente por debajo de la media a partir del segundo trimestre de 2021, con tasas inferiores a -3 pp en varios trimestres desde entonces. A lo largo de 2022 las tasas interanuales negativas de crecimiento de los salarios por ETC se han ido reduciendo, para situarse en el último trimestre disponible -1,6 pp por debajo de la media. Esa caída en 4T2022 se debe casi exclusivamente a factores de oferta, con una aportación negativa de unas décimas de la demanda. Por su parte, las perturbaciones asociadas al sector bancario contribuyen con 1,4 pp al crecimiento de los salarios por ETC.

El **Gráfico 17** muestra que, entre los factores de oferta, son fundamentalmente los *shocks* a los márgenes de precios y, en menor medida, a los márgenes salariales los que han estado detrás de la reducción de los salarios durante el año 2022. El peso relativo de los márgenes de precios se ha ido incrementando a lo largo de los últimos trimestres para detraer 2,3 pp al crecimiento de los salarios en 4T2022, frente a los 0,3 pp que sustraen los márgenes salariales. Entre las perturbaciones de oferta que impulsan el crecimiento de la remuneración real de los asalariados por ETC, destacan los shocks a la PTF (0,8 pp).

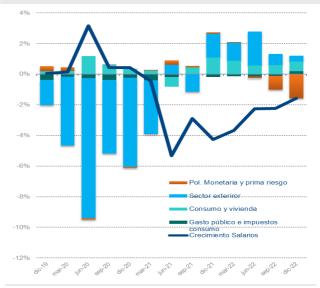








Desviaciones respecto al promedio muestral. Fuente: Elaboración propia Gráfico 18. TASA DE CRECIMIENTO INTERANUAL DEL SALARIO REAL Y CONTRIBUCIONES DE LAS PERTURBACIONES DE DEMANDA, 4T2019-4T2022



Desviaciones respecto al promedio muestral Fuente: Elaboración propia

El Gráfico 18 representa los shocks desagregados a los salarios por el lado de la demanda. Durante los dos últimos trimestres de 2022 se detecta que los shocks monetarios terminan 2022 con una aportación negativa al crecimiento de la remuneración del trabajo de 1,6 pp. Finalmente, la contribución promedio del sector exterior continúa siendo positiva como venía ocurriendo desde finales de 2021 (0,4% en 4T2022) y las perturbaciones al consumo y la vivienda han sujetado también (0,6% en 4T2022) el crecimiento de los salarios.





5. La economía española en el contexto internacional: el entorno empresarial

En esta ocasión, continuando con la sección de comparación internacional que iniciamos en el Observatorio sobre el Ciclo Económico en España de marzo de 2022, presentamos un nuevo ejercicio que centra la comparación en lo que hemos denominado "Entorno Empresarial", que puede afectar tanto al comportamiento cíclico como al crecimiento potencial.

Recordemos que la referencia de comparación es un conjunto de países, con perfiles macroeconómicos e institucionales sólidos, que denotamos como UE8: Alemania, Francia, Países Bajos, Bélgica, Suecia, Austria, Dinamarca y Finlandia. Extendemos en este caso el ejercicio al conjunto del siglo XXI, diferenciando cuatro subperíodos: el previo a la Gran Recesión (2000-2008), los años centrales de la crisis (2009-2013), el período de moderado crecimiento posterior (2014-2019), y el bienio de la pandemia y el rebote económico tras la misma (2020-2021).

El Indicador de Entorno Empresarial incorpora tres variables individuales y dos índices que combinan, a su vez, variables relevantes adicionales. Como es habitual, elegimos esas variables entre las proporcionadas por instituciones públicas y privadas de reconocida solvencia. En este caso, nuestra selección viene también condicionada por la necesidad de disponer de series que se extiendan, al menos, durante el período antes referido. Los cinco componentes del Indicador de Entorno Empresarial son los siguientes (el detalle de la descripción de las variables y las fuentes originales de los datos se presenta en el Anexo al final del presente documento):

- Coste Laboral Unitario (OCDE), reflejando la trayectoria de los costes asociados al factor trabajo en relación con el comportamiento de la productividad, una visión conjunta de ambos elementos que debería acompañar siempre las reflexiones al respecto.
- Imposición implícita sobre el capital (Comisión Europea), indicando el conjunto del coste fiscal soportado
 por el capital, no solo el correspondiente al impuesto de sociedades u otros impuestos directos sobre el
 resultado empresarial.
- Índice de Calidad Institucional (varias instituciones): revelando la bondad del entorno que el funcionamiento de las instituciones del país proporciona al inversor/empresario que desarrolla su actividad en el mismo, a través de la equiponderación de cinco índices enfocados a diferentes rasgos del entorno institucional.
- Inversión Directa Extranjera (OCDE): mostrando el atractivo y el ámbito de oportunidades que la economía ofrece para el capital internacional.
- **Índice de Desempeño Empresarial** (OCDE): recogiendo, de manera equiponderada, tres variables representativas de la actuación de las empresas: inversión, exportaciones y beneficios.

Como en Observatorios anteriores, acompañamos las reflexiones sobre los resultados más significativos, del indicador con una aproximación gráfica que facilita una mejor visión general de la evolución, absoluta y relativa a la UE-8, de la economía española. Recordemos que, en cada Indicador, las cinco variables correspondientes al

¹ Como consecuencia de estos criterios de disponibilidad de datos solventes, actualizados y comparables, no hemos podido incluir medidas sobre el funcionamiento competitivo de los mercados de trabajo y productos.





mismo aparecen situadas en los radios del pentágono. En cada caso, valores más exteriores implican comparaciones más favorables (menores valores en el caso de los CLUs e imposición sobre el capital), al contrario que los valores más cercanos al origen. Ello implica que áreas mayores suponen una situación más favorable para la zona económica considerada. Para facilitar la comparación entre los gráficos de períodos sucesivos, los valores extremos de cada radio del pentágono se han hecho corresponder al dato más favorable y el dato más desfavorable de cada variable, para cualquiera de las dos áreas que se comparan y en cualquiera de los períodos. De esta forma, no solo se puede comparar España con la UE8 en cada momento del tiempo, sino la evolución absoluta de cada uno de los dos espacios económicos y la evolución relativa entre ellos.

El reto para la economía española consiste en estabilizar y posteriormente mejorar la calidad institucional. De la observación de los cuatro subgráficos del Gráfico 19, que permiten seguir en paralelo la evolución temporal de la economía española y la comparada período a período con la UE8, esa es la conclusión más significativa. En cada subperíodo detectamos un progresivo deterioro del nivel de esa calidad institucional, acompañado de un leve pero continuo alejamiento de los estándares de nuestros socios europeos. La otra gran desventaja observada en los primeros años del siglo XXI, el crecimiento del coste laboral unitario, se corrige remarcablemente en los años posteriores. Mientras, la imposición implícita sobre el capital evoluciona favorablemente para la economía española en comparación con la UE8, y el desempeño empresarial, medida por las tres variables seleccionadas, mantienen a España por debajo, aunque a distancia estable, respecto a esas ocho economías. Significativamente, España consigue atraer, durante todo el período, un mayor volumen de inversión directa extranjera en relación con el tamaño de su economía que la UE8. Una reflexión que surge es cuánto más podría atraerse ese capital de mejorar el marco institucional.

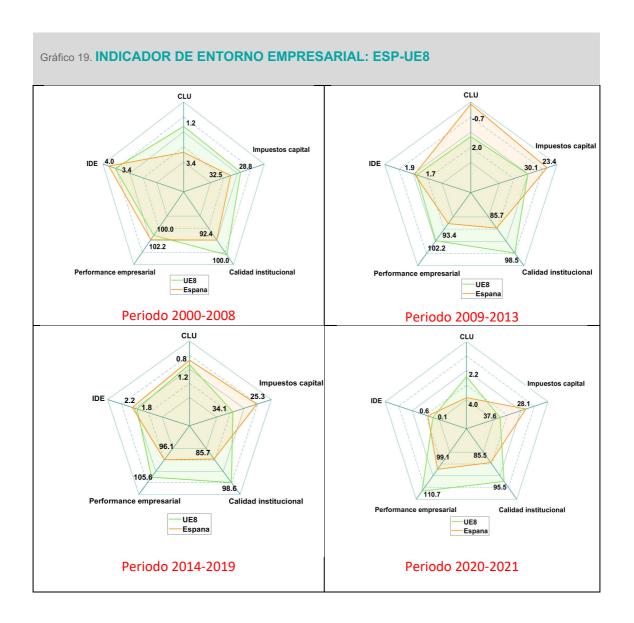
Analicemos con algo más de detalle el comportamiento de nuestros cinco índices/variables. Comenzando por el coste laboral unitario, es bien conocido el severo deterioro de la competitividad en los primeros años del siglo XXI derivado de un fuerte crecimiento de los CLUs que, por ejemplo, triplicó a los del conjunto de la UE8. No obstante, durante toda la década posterior, afrontando mayores dificultades económicas que nuestra área referencia de comparación, y teniendo que apoyar la recuperación en la actividad exportadora (sin el beneficio de las devaluaciones del pasado), la contención – descenso en varios años – de esos CLUs se tradujo en mejores resultados que los de la UE8. En el bienio marcado por la pandemia, el aumento de los CLUs en España duplica al de nuestros ocho socios (debido a la mayor caída, y una recuperación más tardía, del PIB respecto al nivel pre-pandemia, con el consiguiente impacto sobre la productividad, que constituye el denominador de los CLUs). No obstante, los datos provisionales de 2022 apuntan a una reducción sensible de esa brecha cuando se promedia todo el trienio 20-22.

También la imposición implícita sobre el capital resultaba superior en España que en la UE8 en el período 2000-2008. Desde entonces, frente al crecimiento ininterrumpido que esa imposición supone respecto a los beneficios empresariales en el conjunto de la UE8, en España se produjo una caída muy notable de la misma en la etapa 2009-2013 (la intensidad diferencial del ciclo económico no es, claro está, ajena a esa drástica diferencia de comportamiento). Desde mediados de la pasada década, la imposición implícita en España se ha estado incrementando, pero manteniendo, como revela el eje correspondiente de nuestro indicador, una distancia estable y favorable en relación con la UE-8.









Nuestro índice compuesto de Calidad Institucional, como ya se ha subrayado, es uno de los indicadores con mayor margen de mejora. El tejido productivo español sufre un "coste institucional" desfavorable respecto a la UE8. Ese diferencial adverso, que rondaba el 7.5% a comienzos del siglo XXI se ha ampliado al 11.5% recientemente y, además, no se deriva de una mejora en los resultados de los países que empleamos en la comparación (más bien lo contrario), sino de un deterioro sensible en España. Aunque no resulta factible traducir ese peor marco institucional en términos de PIB, inversión, empleo o productividad, sí es fácil imaginar







que el atractivo y los resultados para y de la actividad empresarial en España serían reforzados de manera apreciable por un acercamiento de nuestro entorno institucional al de nuestros socios europeos.

Incluso con esa desventaja institucional, España resulta atractiva para la Inversión Directa Extranjera. Durante todo el período analizado, los flujos de entrada neta de IDE, la variable utilizada en nuestro Indicador, han sido superiores en España a los recibidos por la UE8, en ambos casos con un previsible perfil procíclico. En paralelo, el stock acumulado de IDE (siempre como porcentaje del PIB) en España es también algo superior durante las dos décadas al del conjunto de la UE8, entre cuyas economías hay disparidades notables .

Finalmente, nuestro **índice de Desempeño Empresarial sitúa a la economía española consistentemente por debajo de la UE8, salvo durante el período expansivo de principios del siglo XXI.** El componente del Índice que explica este resultado es la tasa de inversión en capital fijo, sensiblemente superior en España en el primer subperíodo (el del auge de la construcción residencial), pero apreciablemente inferior al promedio de la UE8 desde entonces. En sentido contrario, podemos destacar cómo el peso de las exportaciones sobre el PIB, aunque sigue siendo superior y creciente en la agrupación de nuestros socios europeos, refleja de manera diferencial la mejora y el esfuerzo exportador español posterior a la Gran Recesión.







Anexo 1

Perturbaciones de oferta

- Perturbación tecnológica debido a perturbaciones que afectan a la productividad total de los factores.
- 2. Perturbación sobre los márgenes salariales por perturbaciones que afectan el poder de mercado de los trabajadores.
- 3. Perturbación sobre los márgenes de precios por perturbaciones en el poder de mercado de los productores de bienes.
- 4. Perturbación sobre el margen de la banca en la fijación de los tipos de interés de préstamos a empresas.
- 5. Perturbación sobre el margen de la banca en fijación de los tipos de interés de préstamos a hogares.
- 6. Perturbación sobre el margen de la banca en la fijación de los tipos de interés de los depósitos de los hogares.
- 7. Perturbación sobre la eficiencia en que los nuevos bienes de inversión son transformados en capital residencial.
- 8. Perturbación sobre el capital bancario (en la transformación del beneficio a capital financiero en el sector bancario).
- 9. Perturbación sobre el tipo impositivo efectivo que grava al factor trabajo.
- 10. Perturbación sobre el tipo impositivo efectivo que grava al factor capital.

Perturbaciones de demanda

- 11. Perturbación al precio de la vivienda, que tienen su origen en perturbaciones relacionadas con la demanda de vivienda.
- 12. Perturbación a la demanda de bienes de consumo, originado por cambios en las expectativas sobre la situación económica o en la tasa de descuento temporal de los hogares.
- 13. Perturbación al gasto público debido a cambios en las decisiones presupuestarias del gobierno.
- 14. Perturbación a la inversión pública debido a cambios en las decisiones presupuestarias del gobierno.
- 15. Perturbación de política monetaria, debido a perturbaciones que afectan al tipo de interés de referencia fijado por el BCE (política monetaria convencional).
- 16. Perturbación a las importaciones, debido a perturbaciones que afectan a la elasticidad de la demanda de importaciones al tipo de cambio real y a la renta doméstica.
- 17. Perturbación a las exportaciones, debido a perturbaciones que afectan a la elasticidad de las exportaciones al tipo de cambio real y a la renta del resto del mundo.
- 18. Perturbación a la prima de riesgo, originado por perturbaciones que afectan al modo en el que el tipo de interés de mercado sufre variaciones debido al comportamiento de la deuda exterior neta.
- 19. Perturbación sobre el tipo impositivo efectivo que grava el consumo.

Perturbaciones de crédito

- 20. Perturbación al crédito a las empresas, reflejado en el modelo por perturbaciones a la relación préstamovalor del colateral de las empresas.
- 21. Perturbación al crédito a los hogares, reflejado en el modelo por perturbaciones a la relación préstamo-valor del colateral de los hogares.







Anexo 2

1. Economías integrantes de la UE-8 y ponderaciones (según PIB en PPA)

Economía	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Alemania	40,6	40,0	40,5	40,9	40,9	40,8	41,5	41,4	41,7	41,9	41,7	41,4	41,8	41,4
Austria	4,5	4,5	4,5	4,5	4,6	4,6	4,5	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,5
Bélgica	5,3	5,5	5,5	5,4	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
Dinamarca	3,1	3,0	3,0	3,0	2,9	3,0	2,9	3,0	3,0	3,0	3,1	3,1	3,2	3,2
Finlandia	2,8	2,6	2,6	2,6	2,6	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,6	2,5
Francia	29,3	29,8	29,5	29,3	29,0	29,3	29,0	28,9	28,7	28,5	28,6	28,6	27,9	28,4
Países Bajos	9,5	9,6	9,4	9,3	9,3	9,3	9,1	9,1	8,9	9,0	9,1	9,1	9,3	9,2
Suecia	4,9	4,9	5,0	5,0	5,1	5,0	5,0	5,1	5,0	5,0	5,1	5,1	5,2	5,2

2. Composición del Indicador de Entorno Empresarial

Variable / Índice	Descripción	Fuentes originales		
Coste Laboral Unitario	Tasa de variación del coste laboral unitario por hora trabajada	OCDE		
Imposición implícita sobre el capital	Porcentaje que representan los impuestos implícitos (*) sobre los beneficios empresariales	Comisión Europea		
Índice de Calidad Institucional (índice sobre 100, con valores más elevados implicando mayor calidad institucional)	** Índice de Prosperidad ** Índice de Percepción de la Corrupción ** Índice de Efectividad Gubernamental ** Índice de Libertad Económica ** Índice de Calidad Democrática	** Instituto Legatum ** Transparencia Internacional ** Banco Mundial ** Instituto Frazer ** Universidad de Wützburg		
Inversión Directa Extranjera	Flujo neto de entrada de inversión directa extranjera como porcentaje del PIB	OCDE		





Índice de Desempeño
Empresarial
(índice sobre 100, con valores
más elevados implicando
superiores resultados
empresariales)

- ** Tasa de formación bruta de capital como porcentaje del PIB
- ** Nivel de exportaciones como porcentaje del PIB
- ** Tasa de beneficios operativos y rentas mixtas como porcentaje del PIB

OCDE

(*) Siguiendo la definición de Eurostat: "Taxes on business income in a broad sense: not only taxes on profits but also taxes and levies that could be regarded as a prerequisite for entering into production/earning profit".

Nota: los datos del Índice de Prosperidad, disponibles solo desde el año 2008. Los datos de los Índices de Libertad Económica y de Calidad Democrática, no disponibles para 2021.

Bibliografía

Albonico, A., Calès, L., Cardani, R., Croitorov, O., Ferroni, F., Giovannini, M., ... y Ratto, M. (2017): "The Global Multi-Country Model (GM): An Estimated DSGE Model for the Euro Area Countries (No. 2017-10)." Joint Research Centre, European Commission. https://goo.gl/fGNhbU

Almunia, M., P. Antràs, D- López Rodríguez y E. Morales (2019): "Export booms in sluggish economies: The (missing) venting-out mechanism". VoxEU. https://goo.gl/ypJkue

Barnichon, R y A. H. Shapiro (2022): "What's the Best Measure of Economic Slack?" FRBSF Economic Letter 2022-04. http://t.ly/0BEt

Bauer, A., Halton, N. y Rubio-Ramírez, J. (2005): "Smoothing the Shocks of a Dynamic Stochastic General Equilibrium Model". *Economic Review*. Federal Reserve Bank of Atlanta.

BBVA Reseach (2020): "(Im)productividad: ¿la enfermedad española?" https://bit.ly/3vFU8QZ

BBVA Research (2021a): "Situación España. Segundo trimestre 2021". https://bit.ly/3aHrAxp

BBVA Research (2021b): "Situación España. Cuarto trimestre 2021". https://bit.ly/3C40s79

Boscá, J.E., R. Doménech, J. Ferri y J.R. García (2017): "Shifts in the Beveridge curve in Spain and their macroeconomic effects ." *Revista de Economía Aplicada*, 75(25), 5-27.

Boscá, J. E., Doménech R., Ferri J., Méndez, R. y Rubio-Ramírez, J. (2020a): "Financial and Fiscal Shocks in the Great Recession and Recovery of the Spanish Economy." *European Economic Review* (en prensa).

Boscá, J.E., R. Doménech, J. Ferri y C. Ulloa (2020b): "Ciclo Económico en España y Equilibrio General: de la Gran Recesión a la Gran Pandemia." *Papeles de Economía Española,* 165, 170-183.





Boscá, J.E., R. Doménech, J. Ferri, J.R. Garcia y C. Ulloa (2020c): "La situación cíclica de la economía española en 2020". https://bit.ly/2QCzNvA

Boscá, J.E., R. Doménech, J. Ferri, J.R. Garcia y C. Ulloa (2020d): ""The stabilizing effects of economic policies in Spain in times of COVID-19," *Applied Economic Analysis*, 29(85), 4-20.

Boscá, J.E., R. Doménech, J. Ferri, J.R. Garcia y C. Ulloa (2021): "La situación cíclica de la economía española un año después del inicio de la crisis COVID-19", shorturl.at/gFPQV

Boscá, J.E., R. Doménech, J. Ferri y J. Varela, J. (2011): *The Spanish Economy: A General Equilibrium Perspective*. Palgrave MacMillan.

Brinca, P, J B Duarte and M Faria-e-Castro (2020), "Measuring Sectoral Supply and Demand Shocks during COVID-19", *Covid Economics*, Issue 20, London: CEPR Press.

Diez, L S. Ramallo y C. Ulloa (2019): "Turismo exterior en España: pérdida de tracción a la espera de mejoras en competitividad." Observatorio Económico. https://goo.gl/Wc2J4D

Doménech, R., García, J.R. and Ulloa, C. (2018), "The effects of wage flexibility on activity and employment in Spain", *Journal of Policy Modeling*, Vol. 40 No. 6, pp. 1200-1220.

Justiniano, A. Primiceri, G. y Tambalotti, A. (2010): "Investment Shocks and Business Cycles", *Journal of Monetary Economics*, 57, 132-145.

Kollmann, R, B. Pataracchia, R. Raciborski, M Ratto, W. Röger y L. Vogel, L. (2016), "The Post-Crisis Slump in the Euro Area and the US: Evidence from an Estimated Three-Region DSGE Model", *European Economic Review* 88, 21-41.

Lisi, D., y M.A. Malo (2017): "The impact of temporary employment on productivity." *Journal for Labour Market Research*, 50(1), 91-112.

Veiga, R. (2021) "España ante el reto de los fondos NGEU: ¿último tren para la I+D?" Observatorio Económico. https://bit.ly/3dyXJZH

AVISO LEGAL

El presente documento no constituye una "Recomendación de Inversión" según lo definido en el artículo 3.1 (34) y (35) del Reglamento (UE) 596/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo sobre abuso de mercado ("MAR"). En particular, el presente documento no constituye un "Informe de Inversiones" ni una "Comunicación Publicitaria" a los efectos del artículo 36 del Reglamento Delegado (UE) 2017/565 de la Comisión de 25 de abril de 2016 por el que se completa la Directiva 2014/65/UE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo relativo a los requisitos organizativos y las condiciones de funcionamiento de las empresas de servicios de inversión ("MiFID II").

Los lectores deben ser conscientes de que en ningún caso deben tomar este documento como base para tomar sus decisiones de inversión y que las personas o entidades que potencialmente les puedan ofrecer productos de inversión serán las obligadas legalmente a proporcionarles toda la información que necesiten para esta toma de decisión.







El presente documento, elaborado por el Departamento de BBVA Research, tiene carácter divulgativo y contiene datos u opiniones referidas a la fecha del mismo, de elaboración propia o procedentes o basadas en fuentes que consideramos fiables, sin que hayan sido objeto de verificación independiente por BBVA. BBVA, por tanto, no ofrece garantía, expresa o implícita, en cuanto a su precisión, integridad o corrección.

El contenido de este documento está sujeto a cambios sin previo aviso en función, por ejemplo, del contexto económico o las fluctuaciones del mercado. BBVA no asume compromiso alguno de actualizar dicho contenido o comunicar esos cambios.

BBVA no asume responsabilidad alguna por cualquier pérdida, directa o indirecta, que pudiera resultar del uso de este documento o de su contenido.

Ni el presente documento, ni su contenido, constituyen una oferta, invitación o solicitud para adquirir, desinvertir u obtener interés alguno en activos o instrumentos financieros, ni pueden servir de base para ningún contrato, compromiso o decisión de ningún tipo.

El contenido del presente documento está protegido por la legislación de propiedad intelectual. Queda expresamente prohibida su reproducción, transformación, distribución, comunicación pública, puesta a disposición, extracción, reutilización, reenvío o la utilización de cualquier naturaleza, por cualquier medio o procedimiento, salvo en los casos en que esté legalmente permitido o sea autorizado expresamente por BBVA.