

# Expectativas de empleo y crecimiento económico tras la nueva reforma laboral española: análisis del impacto de la confianza empresarial

**Irene Campos García** (autora de contacto)

*PDI Universidad Rey Juan Carlos (Madrid, España)*  
irene.campos@urjc.es | <https://orcid.org/0000-0003-2227-7820>

**Carolina Cosculluela Martínez**

*PDI Universidad Rey Juan Carlos (Madrid, España)*  
carolina.cosculluela@urjc.es | <https://orcid.org/0000-0003-0885-7511>

Este trabajo ha sido finalista del **Premio Estudios Financieros 2022** en la modalidad de Recursos Humanos. El jurado ha estado compuesto por: doña Ana María Calles Doñate, doña Charo García González, don Juan Sánchez Rodríguez, don Jesús Torres Mateos y don José Ángel Zúñiga Vicente. Los trabajos se presentan con seudónimo y la selección se efectúa garantizando el anonimato.

## Extracto

La aprobación de una nueva reforma laboral en España ha vuelto a encender un debate en el que distintas voces académicas y profesionales discuten acerca del impacto de los costes laborales sobre variables como el índice de confianza empresarial, la producción o el empleo. El objetivo de este trabajo se concreta en evaluar cómo un incremento de los costes laborales afectará al PIB y al desempleo en diferentes periodos y en qué grado la confianza empresarial puede modificar este impacto. Para ello, se utilizan datos del periodo 2013-2021 y se estima un modelo vectorial de corrección de errores (VECM) para obtener la causalidad mutua entre las variables consideradas y medir los efectos futuros a corto y largo plazo. Los resultados muestran las elasticidades en distintos periodos y confirman un efecto sobre la confianza empresarial cada vez más negativo a lo largo del tiempo y resultados indeseados en términos de empleo y crecimiento del PIB –especialmente en el empleo 6 meses después del *shock*–. Tomando los datos desagregados por sectores de actividad, se evidencia la importancia de la confianza empresarial sobre todo a la hora de explicar la evolución del PIB y el desempleo en el sector de la construcción y en el sector del transporte y la hostelería. Los hallazgos pueden resultar muy útiles para formular políticas y estrategias que contribuyan a incrementar el grado de confianza empresarial e influyan en diferentes aspectos vinculados a decisiones de producción y empleo.

**Palabras clave:** costes laborales; confianza empresarial; PIB; desempleo; sectores; España; VECM.

Recibido: 04-05-2022 / Aceptado: 08-09-2022 / Publicado (en avance *online*): 15-06-2023

**Cómo citar:** Campos García, I. y Cosculluela Martínez, C. (2023). Expectativas de empleo y crecimiento económico tras la nueva reforma laboral española: análisis del impacto de la confianza empresarial. *Revista de Trabajo y Seguridad Social. CEF*, 475, 255-279. <https://doi.org/10.51302/rtss.2023.3353>



# Employment and economic growth expectations after the new Spanish labor reform: an analysis of the impact of business confidence

**Irene Campos García** (contributing author)

*PDI Universidad Rey Juan Carlos (Madrid, España)*  
irene.campos@urjc.es | <https://orcid.org/0000-0003-2227-7820>

**Carolina Cosculluela Martínez**

*PDI Universidad Rey Juan Carlos (Madrid, España)*  
carolina.cosculluela@urjc.es | <https://orcid.org/0000-0003-0885-7511>

This paper has been a finalist in the **Financial Studies 2022 Award** in the Human Resources category.

The jury members were: Mrs. Ana María Calles Doñate, Mrs. Charo García González, Mr. Juan Sánchez Rodríguez, Mr. Jesús Torres Mateos and Mr. José Ángel Zúñiga Vicente.

The entries are submitted under a pseudonym and the selection process guarantees the anonymity.

## Abstract

The approval of new labor reform in Spain has reignited a debate in which different academic and professional voices discuss the impact of labor costs on variables such as the business confidence index (BCI), GDP, or employment. This research aims to assess how an increase in labor costs affects GDP and unemployment in different periods and to what degree business confidence can modify this impact. To this end, a VECM with data from 2013-2021 allows mutual causality between the variables considered and measures short- and long-term effects. The results show the elasticity in different periods and confirm that the impact on BCI of a shock in labor cost is increasingly negative over time and produces high negative effects on employment and GDP growth, especially on employment 6 months after the shock. The data according to activity sectors also show the importance of business confidence in explaining the evolution of GDP and unemployment in the construction, transport, and hospitality sectors. These findings can be helpful in the formulation of policies and strategies that contribute to business confidence and influence different aspects related to production and employment decisions.

**Keywords:** labor cost; business confidence; GDP; unemployment; sectors; Spain; VECM.

Received: 04-05-2022 / Accepted: 08-09-2022 / Published (online preview): 15-06-2023

**Citation:** Campos García, I. y Cosculluela Martínez, C. (2023). Employment and economic growth expectations after the new Spanish labor reform: an analysis of the impact of business confidence. *Revista de Trabajo y Seguridad Social. CEF*, 475, 255-279. <https://doi.org/10.51302/rtss.2023.3353>



## Sumario

- 1. Introducción
- 2. Costes laborales y confianza empresarial: antecedentes, contexto e hipótesis
- 3. Metodología
  - 3.1. Variables y método
  - 3.2. Análisis de intervención, estimación y diagnosis
- 4. Resultados
  - 4.1. Resultados adicionales
- 5. Conclusiones
- Referencias bibliográficas

## 1. Introducción

El análisis de las expectativas o la confianza que los agentes económicos tienen sobre la evolución y el desempeño de distintas variables económicas fue abordado por primera vez en la *Teoría general* de Keynes (1936). Años más tarde, autores como Cagan (1956), Muth (1961) o Evans *et al.* (2001) postularon y desarrollaron, respectivamente, distintas hipótesis sobre las expectativas adaptativas, las expectativas racionales o una combinación de ambas.

La literatura previa ha enfatizado que los/as empresarios/as forman sus expectativas principalmente con base en los niveles de producción y empleo en periodos anteriores (Gómez Cardona y Jaramillo, 2009) y que su grado de confianza se ve afectado por los cambios que se producen en la política monetaria (De Mendonça y Almeida, 2019; Kirchner, 2020), la política fiscal (Konstantinou y Tagkalakis, 2011; Tibulca, 2015) o la política en materia laboral (Heye, 1993; Nevile y Kriesler, 2016; Shackle, 1939). Asimismo, las expectativas empresariales presentes parecen incidir en el comportamiento futuro de las variables producción y empleo (Carannante *et al.*, 2020; Heye, 1993; Mourougane y Roma, 2003; Taylor y McNabb, 2007), así como en otras variables como la inversión, el retorno del mercado de valores o la intención emprendedora (Aderibigbe *et al.*, 2020; Khan y Upadhayaya, 2020; Sum, 2014).

Los niveles de producción y empleo futuros, no obstante, también se encuentran condicionados por aspectos relativos al capital financiero y humano. Si bien existen efectos positivos propiciados por mayores niveles de inversión, I+D o productividad, los costes laborales son un factor que desacelera su crecimiento (Ghose, 1994; Nickell, 2003; L'Horty y Rault, 2005; Sharma, 2006; Zheng *et al.*, 2019) y, por ende, pueden incidir negativamente sobre la confianza empresarial.

El objetivo de este trabajo se concreta en evaluar cómo afecta un aumento del coste laboral al PIB y al desempleo en diferentes periodos y en qué grado la confianza empresarial puede modificar este impacto. Específicamente, se cuantifican los efectos sobre el PIB y el desempleo futuros de un *shock* en el coste laboral en el presente y se pone a prueba cómo este efecto varía cuando se tiene en cuenta el grado de confianza empresarial. Utilizando datos del periodo 2013-2021 y estimando un modelo vectorial de corrección de errores (VECM), los efectos de la confianza empresarial se calculan comparando las funciones acumulativas de respuesta al impulso (IRF) obtenidas de la representación del modelo vectorial autorregresivo (VAR).

Para nuestro conocimiento, no existe aún evidencia de cómo y en qué grado las expectativas pueden afectar las correspondencias planteadas. Por ello, este trabajo contribuye a identificar el papel de las expectativas empresariales a corto y a largo plazo, lo que tiene importantes implicaciones prácticas de cara a poder predecir y anticipar ciertas tendencias o eventos probables en la economía (Bloom *et al.*, 2020; Santero y Westerlund, 1996; Van Luong y Vixathep, 2016). En el contexto español, esto resulta de especial relevancia por varios motivos. Por un lado, España ha sido uno de los países de la Unión Europea que mayores descensos en el PIB ha registrado desde 2020 por el impacto de la pandemia de la COVID-19 (World Bank, 2022) y lleva años liderando el listado de países con más paro al duplicar la media europea (Eurostat, 2022). El lento crecimiento del PIB, la caída de la competitividad –España desciende posiciones en el *ranking* de competitividad mundial y ocupa la posición más baja desde 2014 (IMD, 2021)– y las persistentes tasas de desempleo están seriamente entorpeciendo la recuperación y amenazan la estabilidad económica y social. Por otro lado, la aprobación del Real Decreto-Ley 32/2021, de 28 de diciembre, de medidas urgentes para la reforma laboral, la garantía de la estabilidad en el empleo y la transformación del mercado de trabajo, ha abierto un agitado debate acerca de sus efectos –incremento de costes laborales por la subida del SMI y la limitación de los contratos temporales, lo que encarece los costes de despido. De ahí que los resultados obtenidos puedan ser útiles para la formulación de políticas y estrategias que contribuyan a la confianza empresarial e influyan sobre distintos aspectos vinculados a decisiones de producción y empleo a nivel agregado y desagregado por sectores de actividad.

El resto del trabajo se estructura como sigue. La segunda sección describe los antecedentes en la literatura sobre costes laborales y la confianza empresarial, y presenta las hipótesis. La tercera sección muestra las propiedades estadísticas de los datos, la metodología utilizada para estimar los resultados y el análisis de la intervención. La sección cuarta expone, a nivel agregado y desagregado por sectores de actividad, los resultados obtenidos del análisis y muestra la validación de las hipótesis planteadas. Finalmente, se exponen las conclusiones.

## 2. Costes laborales y confianza empresarial: antecedentes, contexto e hipótesis

La literatura macroeconómica previa, aunque con un controvertido debate, ha subrayado el papel central de la confianza empresarial en las tradicionales teorías del ciclo económico. Se ha puesto de relieve que las expectativas empresariales constituyen una causa inmediata y, a la vez, un antecedente de las fluctuaciones económicas, se han utilizado los modelos de equilibrios múltiples para describir cómo la economía puede asentarse en diferentes puntos tomando el nivel de confianza como una variable determinante del equilibrio resultante y se ha cuestionado de qué forma dichas expectativas se traducen en acciones que afectan a la actividad económica (Keynes, 1936; Leduc, 2010; Pigou, 1949). Desde

el plano de la macroeconomía cuantitativa también se ha tratado de explicar, sobre la base de los argumentos de la utilidad esperada y las expectativas racionales, el impacto de los *shocks* exógenos –por ejemplo, cambios en la política monetaria, fiscal o laboral– sobre los niveles de confianza, así como la capacidad e influencia de la confianza empresarial para anticipar y modelar ciertos *shocks* en la economía (Adekoya y Oliyide, 2021; Bachmann y Sims, 2012; Fei, 2011; Illut y Schneider, 2014).

En relación con la política laboral, una variación en alguno de los factores que condicionan el funcionamiento del mercado laboral –nivel de productividad, salarios, seguridad en el empleo o prestaciones obligatorias, entre otras– puede conllevar un cambio en las expectativas futuras y la confianza de quienes emplean, lo que puede dar lugar a efectos sustanciales sobre el PIB y los niveles de empleo (Heye, 1993; Leduc, 2010; Neville y Kriesler, 2016; Shackle, 1939).

En España, en las últimas cuatro décadas se han sucedido constantes reformas y planes en materia laboral que han girado, sobre todo, en torno a los costes y la temporalidad. Cabe destacar que, a finales del siglo XX, la aprobación del Estatuto de los Trabajadores en 1980 estableció un nuevo marco de relaciones laborales y negociación colectiva, el Acuerdo económico y social en 1984 se dirigió a incentivar el empleo e introdujo nuevas modalidades de contratación temporal, el Real Decreto de medidas urgentes sobre fomento de empleo y protección de desempleo en 1992 y el Plan de convergencia con la Unión Europea recortaron las prestaciones por desempleo y establecieron nuevos incentivos para la temporalidad, la reforma laboral de 1994 supuso una flexibilización de la normativa de contratación, la movilidad y la negociación colectiva, y el Acuerdo para la estabilidad del empleo y la negociación colectiva de 1997 redujo el coste de despido y se dirigió a reducir la temporalidad. El cambio de siglo arrancó con la aprobación en 2001 del Decreto-Ley de medidas urgentes de reforma del mercado laboral, que encareció el contrato temporal y flexibilizó el contrato a tiempo parcial, en 2002 del Real Decreto-Ley de reforma del sistema de protección por desempleo y mejora de la ocupabilidad, cuyo objetivo fue racionalizar el gasto por desempleo, y en 2006 de un nuevo acuerdo para la mejora del crecimiento y el empleo dirigido a reducir la precariedad y la temporalidad y rebajar las cotizaciones sociales de los/as empresarios/as. En la coyuntura desfavorable que desencadenó la crisis de 2008, la reforma de 2010 y 2012, aunque con diferencias en cuanto al poder otorgado a las empresas, abarataron el despido y se propusieron agilizar la contratación. El Real Decreto de medidas urgentes de protección social y lucha contra la precariedad laboral en 2019 y el prebautizado como «Estatuto de los Trabajadores del siglo XXI» impulsaron la publicación en 2021 de un real decreto-ley dirigido a reformar el marco legislativo en el ámbito laboral, garantizando la estabilidad del empleo y la transformación del mercado de trabajo. Esta nueva normativa que ha entrado en vigor en febrero de 2022 supone, principalmente, en materia de contratación, la desaparición de los tres supuestos tradicionales de contratación temporal, que se sustituyen por dos nuevas fórmulas con limitaciones y contempla sanciones más duras para desincentivar el fraude, el aumento del coste de la cotización para los contratos temporales de corta duración o la corrección de los contratos formativos

con dos nuevas modalidades. En materia de negociación colectiva, aunque las empresas siguen conservando importantes instrumentos de adaptación, aplica cambios en lo que, entre otras, a salarios, reducciones de jornada o despidos colectivos se refiere. En definitiva, una legislación que, para el colectivo empresarial, eleva los costes laborales. Ante este nuevo escenario en el ámbito laboral, y con el objetivo de comprobar cómo un incremento de los costes laborales podría afectar a los niveles de confianza empresarial y cómo tales niveles pueden modificar el impacto en la relación entre costes laborales, PIB y desempleo, se plantean las siguientes hipótesis:

$H_1$ : «Se esperan efectos negativos a corto y largo plazo sobre el índice de confianza empresarial ante un aumento del 1 % en el coste laboral».

$H_2$

$H_{2a}$ : «Se esperan efectos negativos a corto y largo plazo sobre el PIB ante un aumento del 1 % en el coste laboral».

$H_{2b}$ : «Se esperan mayores efectos negativos a corto y largo plazo sobre el PIB ante un aumento del 1 % en el coste laboral cuando el índice de confianza empresarial es excluido del modelo».

$H_3$

$H_{3a}$ : «Se esperan efectos positivos a corto y largo plazo sobre el desempleo ante un aumento del 1 % en el coste laboral».

$H_{3b}$ : «Se esperan mayores efectos positivos a corto y largo plazo sobre el desempleo ante un aumento del 1 % en el coste laboral cuando el índice de confianza empresarial es excluido del modelo».

$H_4$ : «Se esperan efectos complementarios entre el índice de confianza empresarial, el PIB y el desempleo».

Adicionalmente, las mismas hipótesis son testadas desagregando los datos relativos a la confianza empresarial según los diferentes sectores de actividad en la economía española –industria, construcción, comercio, transporte y hostelería, y otros servicios–.

## 3. Metodología

### 3.1. Variables y método

Con el objetivo de medir el efecto en diferentes periodos de un aumento del coste laboral en el PIB y el empleo y cómo ese impacto puede verse alterado por los niveles de confianza

empresarial, se extraen y recopilan, durante el periodo comprendido entre 2013<sup>1</sup> y 2021, los datos trimestrales que el Instituto Nacional de Estadística publica en relación con las siguientes variables:

- PIB: producto interior bruto (precios en millones de euros, base 2013).
- DES: número de personas desempleadas.
- ICEA: índice de confianza empresarial armonizado<sup>2</sup> (precios en millones de euros, base 2013).
- Coste laboral: coste del empleo por hora (precios en euros, base 2013).

En cuanto al método, se estudia el orden de integración de las variables tanto gráficamente como con el test de Dickey-Fuller (ADF) y se analiza el número de retardos del vector de autorregresivos (VAR) siguiendo el criterio de información de Akaike (AIC) (Akaike, 1974) para estudiar las posibles relaciones de cointegración aplicando el test de Johansen (1988; 1991). La estimación que sigue es el modelo vectorial de corrección de error (VECM) (Lütkepohl, 2013) en variables estacionarias, el cual permite interacción dinámica retardada e instantánea entre las variables consideradas –coste laboral, PIB, desempleo e ICEA– en función de la significatividad de la correlación instantánea residual entre las variables. Una vez estimado el VECM, se calculan las funciones de respuesta al impulso (IRF) que supone un *shock* en el coste laboral de todas y cada una de las variables para distintos periodos futuros.

### 3.2. Análisis de intervención, estimación y diagnóstico

Las representaciones gráficas de las series que se muestran a continuación en las figuras 1 a 3 evidencian que todas las variables son  $I(1)$ , esto es, estacionarias en la primera diferencia del logaritmo natural de la serie. No obstante, existe, como consecuencia de la irrupción de la pandemia de la COVID-19, una anomalía en todas las series en el año 2020 y la dimensión de los valores atípicos revela la necesidad de intervención en todos ellos.

<sup>1</sup> Es el primer año para el que existen datos disponibles sobre el índice armonizado de confianza empresarial.

<sup>2</sup> En el análisis se utilizan datos del ICEA agregado y los desagregados por sectores de actividad.

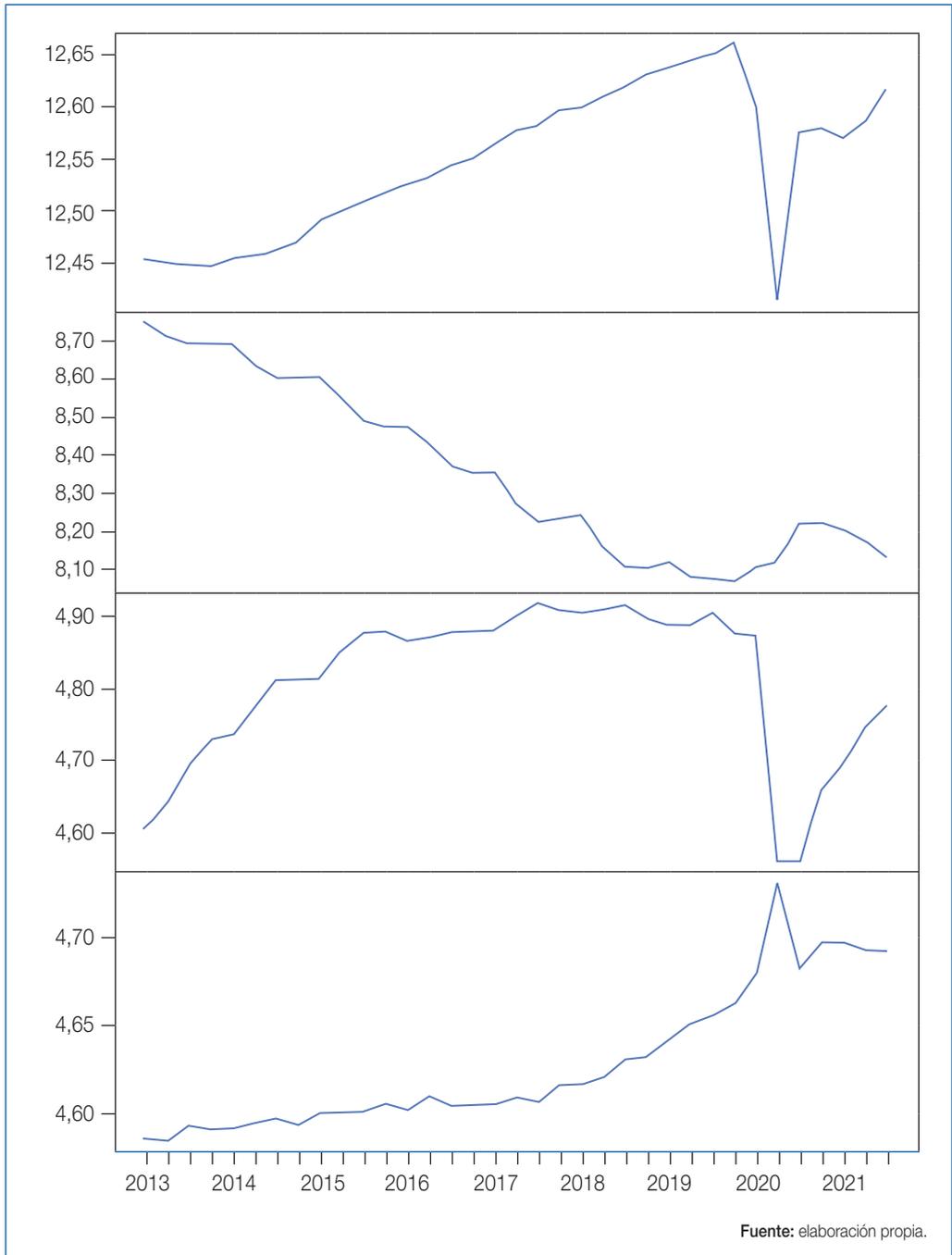
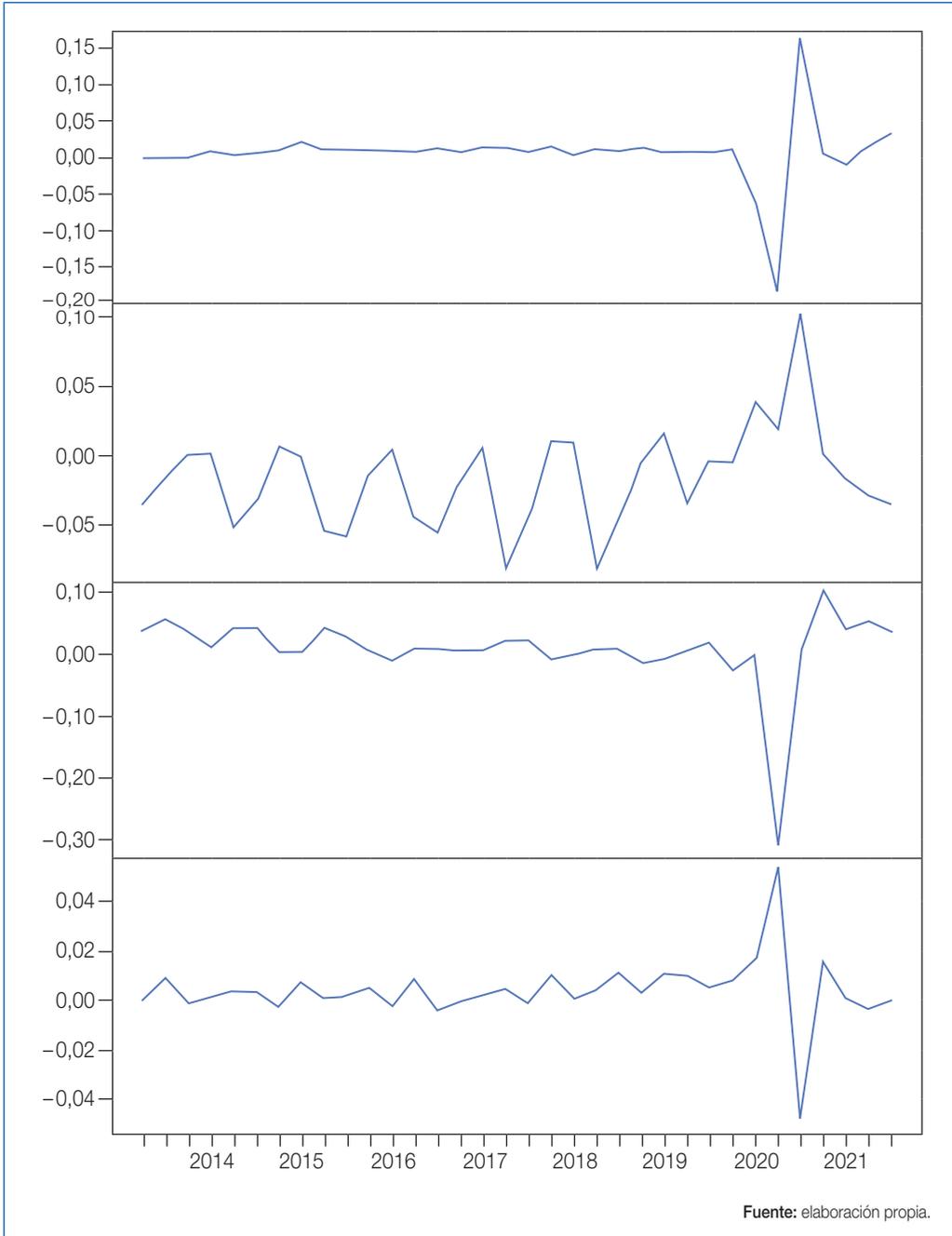
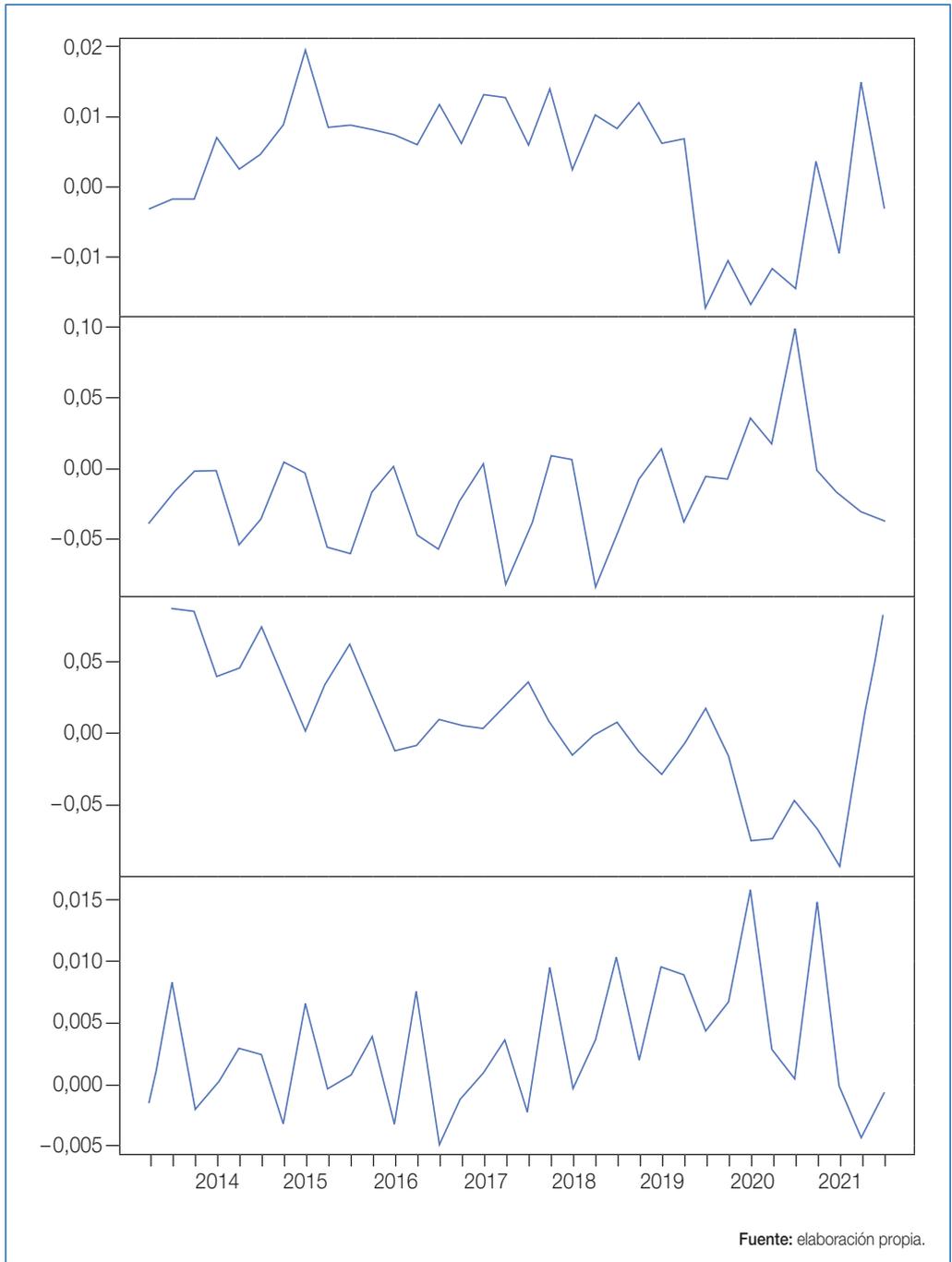
**Figura 1. Series temporales (en logaritmos neperianos): PIB, desempleo, ICEA y coste laboral**

Figura 2. Series temporales I(1), integradas de orden 1 (primera diferencia del logaritmo neperiano) que supone una aproximación a la tasa de crecimiento: PIB, desempleo, ICEA y coste laboral



**Figura 3. Series temporales I(1) tras el análisis de intervención: PIB, desempleo, ICEA y coste laboral**

El análisis univariante revela que todas las variables tienen una diferencia regular, aunque el ICEA también tiene una diferencia estacional. La prueba de Dickey-Fuller aumentada (ADF) también muestra que todas las variables son estacionarias en la primera diferencia del logaritmo natural, como muestra la tabla 1. Puede comprobarse que no existe sobrediferenciación en las series y que los procesos univariantes no son medias móviles.

Tabla 1. P-valores de la prueba de Dickey-Fuller aumentada para los niveles y las primeras diferencias de las series

Variable	ADF (p-valor)	Variable	ADF (p-valor)
PIB	0,6772	Dif_PIB	0,0356
DES	0,9713	Dif_DES	0,0100
ICEA	0,7779	Dif_ICEA	0,0100
Coste laboral	0,3514	Dif_Coste laboral	0,0174

Fuente: elaboración propia.

La tabla 2 revela los resultados del test de cointegración de Johansen. La prueba de la traza *–trace test–* y la prueba del máximo valor propio *–maximum eigenvalue test–* muestran que existen dos relaciones de cointegración entre las variables según Johansen.

Tabla 2. Criterios de retardos del VAR

Criterio de retardos	Retardos
AIC (n)	3
HQ (n)	3
SC (n)	3
FPC (n)	3

Fuente: elaboración propia.

Según el orden de retardo, la estimación del VECM ( $p=2$ ) se lleva a cabo con dos relaciones de cointegración en ambos casos *–incluyendo y excluyendo la variable ICEA–*. La selección del orden es consistente con el análisis univariante<sup>3</sup>. La diagnosis de la estimación

<sup>3</sup> Todas las variables siguen AR(1), AR(2) o *random walk*. Los parámetros estimados no significativos son casi cero.

es fiable puesto que se rechaza la hipótesis de presencia de autocorrelación residual y no se rechaza la heterocedasticidad de los residuos del VAR, estando estos residuos normalmente distribuidos.

A partir de los dos modelos estimados, las figuras 4 a 6 muestran la representación gráfica de las funciones de respuesta de impulso (IRF) acumuladas ortogonalizadas (intervalo de confianza del 95 %).

Figura 4. Respuesta del ICEA ante el incremento del coste laboral

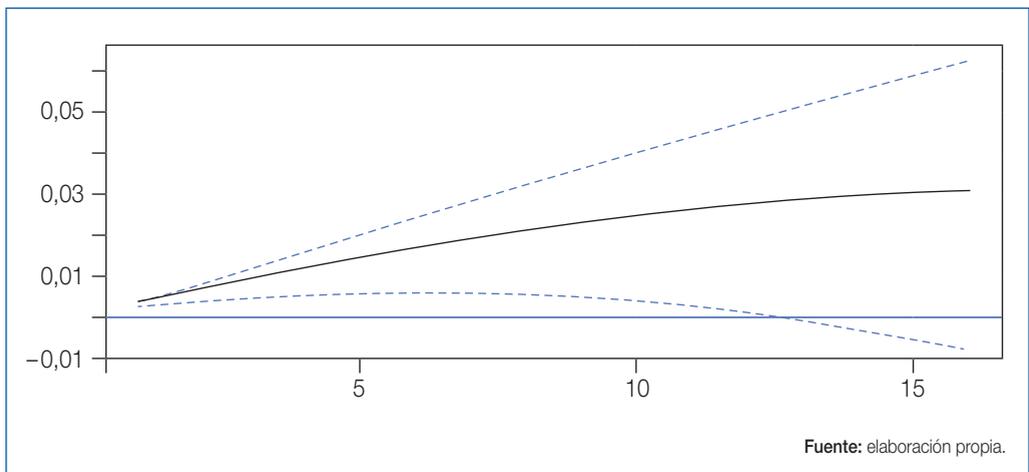


Figura 5. Respuesta del PIB ante el incremento del coste laboral cuando el ICEA es incluido (izquierda) y excluido (derecha)

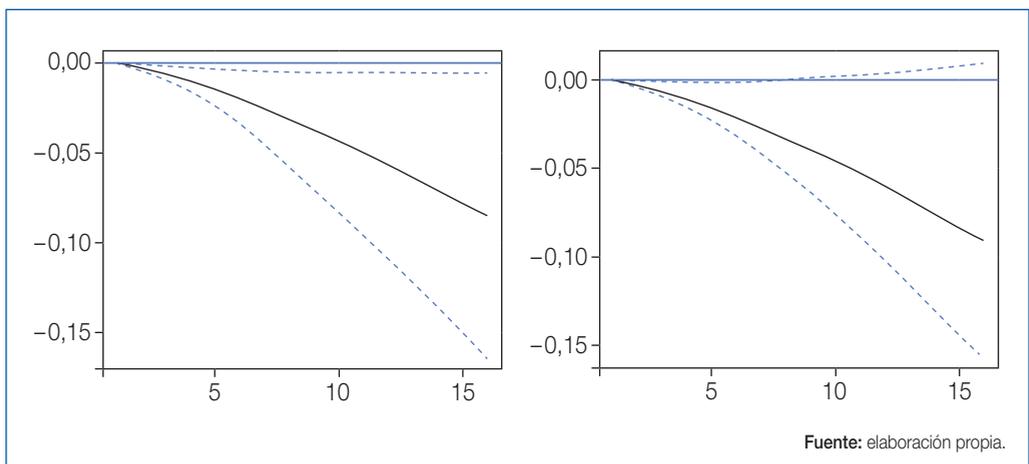
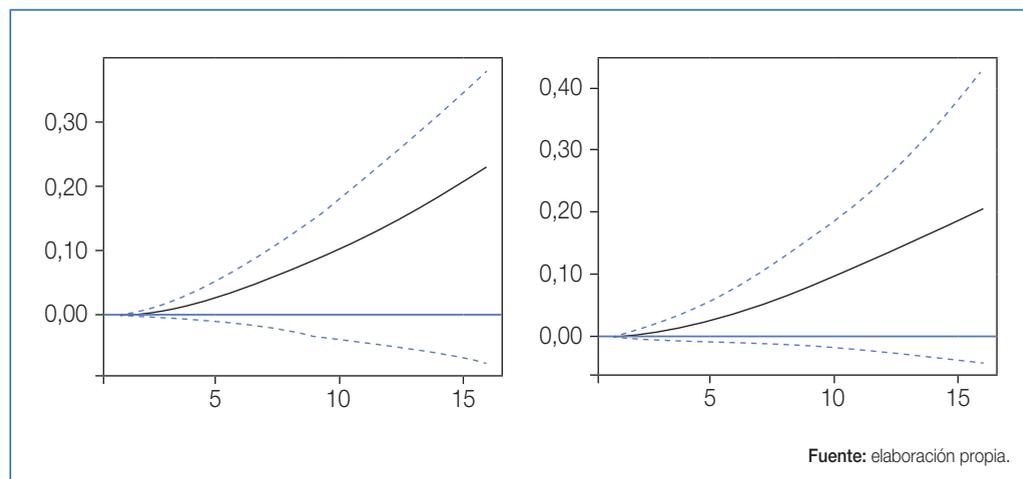


Figura 6. Respuesta del desempleo ante el incremento del coste laboral cuando el ICEA es incluido (izquierda) y excluido (derecha)



## 4. Resultados

Los resultados obtenidos a partir de las funciones de respuesta de impulso (IRF) evidencian que un aumento del 1 % del coste laboral produce efectos negativos a largo plazo en el ICEA y el PIB y aumenta el desempleo a lo largo de todo el lapso de tiempo considerado (16 trimestres), tal y como muestran seguidamente las tablas 3 a 5.

Tabla 3. IRF del ICEA ante el incremento del coste laboral

Periodo	ICEA
1	0,000
2	-0,004
3	-0,009
4	-0,017
5	-0,026
6	-0,035

Periodo	ICEA
7	-0,044
8	-0,054
9	-0,064
10	-0,074
11	-0,084
12	-0,094
13	-0,105
14	-0,116
15	-0,127
16	-0,138

Fuente: elaboración propia.

Tabla 4. IRF del PIB ante el incremento del coste laboral

Periodo	IRF PIB	IRF PIB (no ICEA)	% responsabilidad ICEA
1	0,000	0,000	0
2	-0,003	-0,003	1,673
3	-0,006	-0,007	3,188
4	-0,011	-0,011	4,676
5	-0,015	-0,016	4,662
6	-0,020	-0,021	4,507
7	-0,026	-0,027	4,433
8	-0,032	-0,033	4,512

Periodo	IRF PIB	IRF PIB (no ICEA)	% responsabilidad ICEA
9	-0,038	-0,039	4,620
10	-0,044	-0,046	4,758
11	-0,050	-0,053	4,939
12	-0,057	-0,060	5,170
13	-0,064	-0,067	5,434
14	-0,071	-0,075	5,723
15	-0,078	-0,083	6,036
16	-0,085	-0,091	6,374

Fuente: elaboración propia.

Tabla 5. IRF del desempleo ante un incremento del coste laboral

Periodo	IRF DES	IRF DES (no ICEA)	% responsabilidad ICEA
1	0,000	0,000	0
2	0,001	0,002	79,120
3	0,008	0,007	-5,507
4	0,018	0,017	-3,568
5	0,029	0,029	0,441
6	0,040	0,041	3,019
7	0,053	0,055	3,943
8	0,067	0,070	4,697
9	0,082	0,086	5,664
10	0,097	0,104	6,666

Periodo	IRF DES	IRF DES (no ICEA)	% responsabilidad ICEA
11	0,114	0,123	7,548
12	0,131	0,142	8,363
13	0,149	0,163	9,189
14	0,168	0,185	10,037
15	0,187	0,207	10,878
16	0,207	0,231	11,706

Fuente: elaboración propia.

La elasticidad a corto plazo<sup>4</sup> (4 trimestres) del ICEA, que se muestra en la tabla 3, es  $-0,017$  ( $-1,7\%$ ), mientras que la elasticidad a largo plazo (16 trimestres) es  $-0,138$  ( $-13,8\%$ ). Ello demuestra que la trayectoria de los efectos de un aumento del coste laboral sobre el ICEA es cada vez más negativa en el tiempo, lo que revela un efecto perjudicial sobre la confianza empresarial que se mantiene, al menos, 4 años. Estos resultados permiten confirmar la  $H_1$ .

Como puede comprobarse en la tabla 4, el ICEA aumenta, aún más, los efectos negativos de un aumento en el coste laboral sobre la producción. La elasticidad a corto plazo (4 periodos) del PIB es  $-0,011$  ( $-1,1\%$ ) y la elasticidad a largo plazo (16 periodos) es  $-0,085$  ( $-8,5\%$ ); sin embargo, excluyendo el ICEA del modelo, las elasticidades a corto y largo plazo son de  $-0,011$  ( $-1,1\%$ ) y  $-0,091$  ( $-9,1\%$ ), respectivamente, lo que permite confirmar las hipótesis  $H_{2a}$  y  $H_{2b}$ . La responsabilidad del ICEA ante el efecto negativo pasa del  $1,67\%$  al  $6,37\%$ .

Tal y como revela la tabla 5, el efecto del ICEA sobre la trayectoria de la IRF del desempleo es incluso mayor que sobre el PIB. La elasticidad a corto plazo del desempleo es  $-0,018$  ( $-1,8\%$ ) y la elasticidad a largo plazo es  $-0,207$  ( $-20,7\%$ ), siendo las elasticidades de  $-0,002$  ( $-0,2\%$ ) y  $-0,231$  ( $-23,1\%$ ) para el corto y largo plazo, respectivamente, si el ICEA es excluido del modelo. Estos resultados dan soporte a la  $H_{3a}$  y permiten confirmar parcialmente la  $H_{3b}$ .

<sup>4</sup> Las elasticidades son los valores de las tablas considerando que todas las variables son  $I(1)$ . La representación VAR del VECM estimado a partir del cual se calculan las respuestas de impulso acumuladas responde en cada caso a las IRF de las series obtenidas ante el *shock* del coste laboral, en niveles logarítmicos.

Por último, la  $H_4$  también es confirmada, ya que los resultados constatan que existen efectos complementarios entre el ICEA, PIB y desempleo. El ICEA es importante en la relación entre el PIB y el desempleo, ya que modera los efectos negativos de un aumento en el coste laboral. Específicamente, los efectos son mayores sobre el desempleo que sobre el PIB: el ICEA es responsable del 4,7 % de la desaceleración del PIB al cuarto trimestre y del 79,12 % del aumento del desempleo 6 meses después del *shock*.

### 4.1. Resultados adicionales

Tomando los datos del ICEA desagregados por sectores<sup>5</sup>, las tablas 6 a 8 revelan los resultados obtenidos.

Tabla 6. IRF del ICEA por sectores ante el incremento del coste laboral

Periodo	ICEAind	ICEAtt	ICEAcon	ICEAcom	ICEArest
1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2	0,004	0,001	0,004	0,005	0,000
3	0,010	0,003	0,012	0,014	0,001
4	0,020	0,005	0,025	0,027	0,001
5	0,029	0,005	0,040	0,039	0,001
6	0,040	0,006	0,057	0,052	0,002
7	0,049	0,005	0,074	0,065	0,002
8	0,059	0,004	0,093	0,079	0,002
9	0,068	0,003	0,111	0,092	0,002
10	0,078	0,001	0,130	0,106	0,001

<sup>5</sup> Se utilizan los mismos datos para el coste laboral, PIB y desempleo y se desagregan los datos del ICEA para el sector industria –ICEAind–, construcción –ICEAcon–, comercio –ICEAcom–, transporte y hostelería –ICEAtt–, y resto de servicios –ICEArest–. El análisis univariante revela que todas las variables son I(1). De acuerdo al orden de retardo del análisis anterior se estiman cinco VAR en niveles logarítmicos y a partir de los modelos estimados se calculan las IRF acumuladas ortogonalizadas.

Periodo	ICEAind	ICEAtt	ICEAcon	ICEAcom	ICEArest
11	0,087	-0,002	0,148	0,119	0,001
12	0,097	-0,004	0,166	0,133	0,001
13	0,106	-0,007	0,184	0,146	0,001
14	0,115	-0,010	0,202	0,159	0,000
15	0,124	-0,014	0,220	0,172	0,000
16	0,134	-0,017	0,238	0,186	0,000

Fuente: elaboración propia.

**Tabla 7. IRF del PIB por sectores ante el incremento del coste laboral**

Periodo	IRF PIBind	IRF PIBAtt	IRF PIBcon	IRF PIBcom	IRF PIBrest
1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2	0,002	0,002	0,002	0,002	0,003
3	0,002	0,003	0,002	0,002	0,004
4	0,005	0,005	0,006	0,005	0,007
5	0,007	0,006	0,008	0,006	0,009
6	0,011	0,008	0,013	0,009	0,012
7	0,013	0,009	0,017	0,011	0,013
8	0,018	0,011	0,023	0,014	0,017
9	0,020	0,011	0,028	0,016	0,018
10	0,025	0,013	0,034	0,020	0,022
11	0,027	0,014	0,039	0,022	0,023
12	0,032	0,015	0,046	0,026	0,026

Periodo	IRF PIBind	IRF PIBAtt	IRF PIBcon	IRF PIBcom	IRF PIBrest
13	0,035	0,016	0,051	0,028	0,028
14	0,039	0,017	0,057	0,032	0,031
15	0,042	0,017	0,062	0,034	0,033
16	0,046	0,019	0,068	0,038	0,036

Fuente: elaboración propia.

Tabla 8. IRF del desempleo por sectores ante el incremento del coste laboral

Periodo	IRF DESind	IRF DESAtt	IRF DEScon	IRF DEScom	IRF DESrest
1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2	-0,001	0,002	-0,001	-0,001	0,002
3	-0,008	0,003	-0,010	-0,009	0,000
4	-0,015	0,005	-0,019	-0,016	-0,001
5	-0,027	0,007	-0,034	-0,026	-0,003
6	-0,037	0,011	-0,048	-0,035	-0,004
7	-0,051	0,013	-0,068	-0,047	-0,007
8	-0,063	0,018	-0,086	-0,057	-0,008
9	-0,077	0,022	-0,107	-0,070	-0,011
10	-0,089	0,028	-0,126	-0,081	-0,011
11	-0,104	0,033	-0,148	-0,094	-0,014
12	-0,116	0,040	-0,168	-0,105	-0,015
13	-0,130	0,045	-0,189	-0,118	-0,017
14	-0,142	0,052	-0,209	-0,130	-0,018

Periodo	IRF DESind	IRF DESAtt	IRF DEScon	IRF DEScom	IRF DESrest
15	-0,156	0,058	-0,230	-0,143	-0,020
16	-0,168	0,065	-0,250	-0,154	-0,021

Fuente: elaboración propia.

Como puede observarse en la tabla 6, los efectos que tiene un incremento del coste laboral sobre el grado de confianza empresarial del sector de la construcción son superiores a los de cualquier otro sector (23,8 %), siendo ligeramente negativos en el sector de transporte y hostelería (-1,7 %). También se comprueban efectos superiores sobre la confianza empresarial que se genera en el sector del comercio, algo por encima de la industria (18,6 % y 13,4 %, respectivamente), lo cual evidencia la relevancia de ambos sectores en el tejido empresarial español.

Anteriormente se ha puesto de relieve que, si la confianza empresarial no es incluida en el modelo, el efecto de un incremento del coste laboral sobre el PIB es negativo (véase tabla 4). La tabla 7 revela el impacto sobre el PIB considerando el ICEA sectorializado. Puede comprobarse cómo cambian los efectos si la confianza empresarial es tenida en cuenta, ya que la influencia sobre el PIB de todos los sectores es positiva. Esto es, mayores niveles de confianza ejercen un papel «impulsor» sobre el crecimiento de los sectores analizados, siendo este efecto superior a corto plazo en el sector que incluye al resto de sectores –no industria, comercio, construcción, transporte y hostelería– (0,7 %) y a largo plazo en el sector de la construcción (6,8 %).

Por lo que respecta al desempleo, los efectos son muy divergentes en función de la influencia del ICEA de cada sector. Tanto a corto como a largo plazo el sector de la construcción es el que más reduce el desempleo (-1,9 % y -25 %, respectivamente), mientras que el que más lo aumenta es el de transporte y hostelería (0,5 % y 6,5 %, respectivamente). Esto puede explicarse porque, en general, estas actividades son las más afectadas por incrementos del coste laboral debido a la precariedad y estacionalidad del empleo.

Cabe destacar, por último, que el sector industrial en España es el segundo sector cuyo ICEA genera mayores efectos positivos sobre el PIB (4,6 % a largo plazo) y el que, siguiendo al de la construcción, también más reduce el desempleo a largo plazo (-16,8 %). Además, el tercer sector que más efectos positivos muestra sobre el PIB es el sector del comercio (3,8 % a largo plazo), siendo también este el tercero que más reduce el desempleo a largo plazo (-15,4 %).

## 5. Conclusiones

La irrupción de la pandemia de la COVID-19 ha supuesto una estrepitosa caída de la confianza empresarial en todo el mundo. Adicionalmente, en el contexto español, también se han discutido los efectos de la nueva reforma laboral (RDL 32/2021, por el que se incrementan los costes laborales) sobre la confianza empresarial. Por ello, este trabajo ha tratado de esclarecer el papel del ICEA ante el impacto que supone un incremento de los costes laborales en el PIB o el desempleo. Tomando datos del periodo 2013-2021, contribuye haciendo una previsión de lo que podría ocurrir en el futuro.

Los efectos a corto y largo plazo de un aumento del coste laboral para evaluar el efecto del ICEA han sido calculados mediante un VECM en el que se tiene en cuenta el estudio de las relaciones de estabilidad a largo plazo. En primer lugar, los resultados evidencian efectos negativos a corto y largo plazo en el ICEA con un aumento del 1 % en el coste laboral. De hecho, un aumento en el coste laboral reduce el ICEA a partir del primer trimestre del año (no reacciona instantáneamente debido a las características del índice) y resulta cada vez más negativo (impacto del -13,8 % al final del cuarto año). En segundo lugar, se pone de relieve que el PIB reacciona negativamente a un aumento del coste laboral y el efecto negativo aumenta en el tiempo. Incluido el ICEA en el modelo, los efectos negativos son menores que cuando no lo está (-8,5 % vs. -9,1 %) y este índice de confianza es responsable del 6,37 % del efecto de desaceleración del PIB en los 4 años siguientes. En tercer lugar, debido al aumento del coste laboral, el desempleo aumenta al final del primer año un 1,7 % y al final de 4 años hasta un 23,1 %. Cuando se tiene en cuenta el ICEA, este efecto aumenta hasta el 1,8 % durante el primer año y se reduce a 20,7 % después de 4 años. En cuarto lugar, se subraya que el ICEA modera los efectos negativos del *shock* –específicamente, sus efectos son mayores sobre el desempleo que sobre el PIB–.

Los resultados atendiendo a los diferentes sectores de actividad apuntan una mayor confianza empresarial en el sector de la construcción, seguido del comercio y la industria, y una caída a largo plazo en el sector de transporte y hostelería. En línea con los resultados anteriores, también se pone de manifiesto el papel moderador del grado de confianza en la relación entre los costes laborales y el PIB en cada sector considerado. A este respecto, la confianza empresarial ejerce un mayor impacto sobre el crecimiento a largo plazo del sector de la construcción, siendo también este sector el que más desempleo reduce al finalizar el periodo considerado. Adicionalmente, y coherentes con los hallazgos previamente descritos, la falta de confianza en el sector del transporte y la hostelería produce un aumento del desempleo a corto y largo plazo en dicho sector.

En resumen, un aumento en el coste laboral reduce, en general, la confianza empresarial y el crecimiento económico y aumenta el desempleo. No obstante, la confianza empresarial modera estas relaciones, con un impacto diferente en los distintos sectores de actividad objeto de análisis.

Estos hallazgos tienen importantes implicaciones prácticas que pueden resultar útiles para los agentes decisores a nivel público y privado. En primer lugar, dado que considerar el ICEA permite predecir con más exactitud los cambios que pueden producirse en la economía, resulta fundamental el diálogo entre políticos y empresarios a la hora de elaborar nuevas propuestas macroeconómicas que puedan condicionar distintas variables reactivas como son la confianza empresarial, la producción o el empleo. Por ejemplo, subvenciones directas a trabajadores/as autónomos/as y empresas, la promoción de préstamos o la reducción de ciertas cuotas y/o impuestos podrían contemplarse como fórmulas efectivas para suavizar los efectos negativos de la subida de costes laborales y disminuir la incertidumbre de los/as empresarios/as. Esto, sin duda, podría contribuir a la reducción de las altas tasas de desempleo estructural que lastran la economía española, favorecer el emprendimiento y el apoyo a la pequeña y mediana empresa (pymes) –en España las pymes suponen, según el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo (2022), alrededor del 99 % del tejido empresarial– y empujar el crecimiento económico. En segundo lugar, aunque el sector de la construcción supone un gran peso en la economía española (Coscolluela Martínez y De Frutos, 2013), también se sugiere prestar mayor atención a las políticas de apoyo y estímulo para el desarrollo de sectores como el transporte y la hostelería o la industria. Ello podría favorecer nuevos modelos de negocio y traer consigo mayores niveles de competitividad nacional.

Por último, este trabajo no está exento de limitaciones. Principalmente evidencia el impacto de la reforma laboral sobre el ICEA, la producción y el empleo, sin tener en cuenta el efecto sobre otros posibles indicadores de bienestar social (por ejemplo, poder adquisitivo per cápita, tasa de precariedad laboral...). A fin de testar el modelo, futuras investigaciones podrían centrarse en comparar la evolución del PIB y el desempleo en los años siguientes. Ello permitiría utilizar la política macroeconómica para reducir los efectos adversos que supone un incremento del coste laboral o, incluso, otros *shocks* propiciados por un entorno convulso (pandemia de la COVID-19, invasión rusa a Ucrania, etc.).

## Referencias bibliográficas

- Adekoya, O. B. y Oliyide, J. A. (2021). Business confidence as a strong tracker of future growth: is it driven by economic policy uncertainty and oil price shocks in the OECD countries? *Future Business Journal*, 7(1), 1-13.
- Aderibigbe, J. K., Mpondo, L. M., Gcaza, N. I. y Chimucheka, T. (2020). Impact of start-up logistic concerns and lack of business confidence on entrepreneurial intention among some university students in South Africa. *Journal of Gender, Information and Development in Africa (JGIDA)*, 9(1), 89-108.
- Akaike, H. (1974). A new look at the statistical model identification. *IEEE Transactions on Automatic Control*, 19(6), 716-723.
- Bachmann, R. y Sims, E. R. (2012). Confidence and the transmission of government spending shocks. *Journal of Monetary Economics*, 59(3), 235-249.
- Bloom, N., Davis, S. J., Foster, L., Lucking, B., Ohlmacher, S. y Saporta-Eksten, I. (2020).

- Business-level expectations and uncertainty* (No. w28259). National Bureau of Economic Research.
- Cagan, P. (1956). The monetary dynamics of hyperinflation. En M. Friedman (Ed.), *Studies in the Quantity Theory of Money* (pp. 25-117). The University of Chicago Press.
- Carannante, M., Mattera, R., Misuraca, M., Scepi, G. y Spano, M. (2020). Nowcasting GDP using mixed-frequency based composite confidence indicators. *Book of Short Papers SIS, 2020*, 981-986.
- Cosculluela Martínez, C. y De Frutos, R. F. (2013). Housing investment in Spain: has it been the main engine of growth? *Applied Economics*, 45(14), 1.835-1.843.
- De Mendonça, H. F. y Almeida, A. F. G. (2019). Importance of credibility for business confidence: evidence from an emerging economy. *Empirical Economics*, 57(6), 1.979-1.996.
- Eurostat. (2022). *Unemployment in the EU and the euro area*. [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Unemployment\\_statistics](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Unemployment_statistics)
- Evans, G. W., Honkapohja, S. y Marimon, R. (2001). Convergence in monetary inflation models with heterogeneous learning rules. *Macroeconomic Dynamics*, 5(1), 1-31.
- Fei, S. (2011). The confidence channel for the transmission of shocks. *Banque de France. Working Paper No. 314*. <https://ssrn.com/abstract=1742913> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1742913>
- Ghose, A. K. (1994). Employment in organised manufacturing in India. *Indian Journal of Labour Economics*, 37(2), 141-162.
- Gómez Cardona, S. y Jaramillo, A. (2009). Is the economic situation a result from business expectations? An analysis of EOIC 1990-2008. *Perfil de Coyuntura Económica*, 14, 135-158.
- Heye, C. (1993). Labor market tightness and business confidence: an international comparison. *Politics & Society*, 21(2), 169-193.
- Illut, C. L. y Schneider, M. (2014). Ambiguous business cycles. *American Economic Review*, 104(8), 2.368-2.399.
- IMD. (2021). *World competitiveness ranking 2021*. Technical report, IMD World Competitiveness online. <https://www.imd.org/centers/wcc/world-competitiveness-center/rankings/world-competitiveness-ranking/>
- Johansen, S. (1988). Statistical analysis of cointegration vectors. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 12(2-3), 231-254.
- Johansen, S. (1991). Estimation and hypothesis testing of cointegration vectors in Gaussian vector autoregressive models. *Econometrica. Journal of the Econometric Society*, 59(6), 1.551-1.580.
- Keynes, J. M. (1936). *The General Theory of Employment, Interest and Money*. Macmillan.
- Khan, H. y Upadhayaya, S. (2020). Does business confidence matter for investment? *Empirical Economics*, 59(4), 1.633-1.665.
- Kirchner, S. (2020). The effect of changes in monetary policy on consumer and business confidence. *Australian Economic Review*, 53(1), 118-125.
- Konstantinou, P. y Tagkalakis, A. (2011). Boosting confidence: is there a role for fiscal policy? *Economic Modelling*, 28(4), 1.629-1.641.
- L'Horty, Y. y Rault, C. (2005). The impact of growth, labour cost and working time on employment: lessons from the French experience. *Labour*, 19(3), 595-620.
- Leduc, S. (2010). Confidence and the business cycle. *FRBSF Economic Letter*, 35, 1-4.
- Lütkepohl, H. (2013). *Introduction to multiple time series analysis*. Springer Science & Business Media.

- Mourougane, A. y Roma, M. (2003). Can confidence indicators be useful to predict short term real GDP growth? *Applied Economics Letters*, 10(8), 519-522.
- Muth, J. F. (1961). Rational expectations and the theory of price movements. *Econometrica. Journal of the Econometric Society*, 29(3), 315-335.
- Nevile, J. W. y Kriesler, P. (2016). Expectations and unemployment. En *Post-Keynesian Essays from Down Under. Volume IV: Essays on Theory* (pp. 41-52). Palgrave Macmillan.
- Nickell, S. J. (2003). Employment and taxes. SSRN 489443.
- Pigou, A. C. (1949). *Employment and equilibrium: a theoretical discussion*. Second (revised) edition. Macmillan and Company.
- Santero, T. y Westerlund, N. (1996). Confidence indicators and their relationship to changes in economic activity. *OECD Economics Department Working Papers No. 170*.
- Shackle, G. L. S. (1939). Expectations and employment. *The Economic Journal*, 49(195), 442-452.
- Sharma, A. N. (2006). Flexibility, employment and labour market reforms in India. *Economic and Political Weekly*, 41(21), 2.078-2.085.
- Sum, V. (2014). Effects of business and consumer confidence on stock market returns: cross-sectional evidence. *Economics, Management, and Financial Markets*, 9(1), 21-25.
- Taylor, K. y McNabb, R. (2007). Business cycles and the role of confidence: evidence for Europe. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 69(2), 185-208.
- Tibulca, I. L. (2015). How do fiscal policy decisions influence business confidence? Case study: the manufacturing sector. *Journal of Eastern Europe Research in Business & Economics*, 2015, 1-8.
- Van Luong, K. y Vixathep, S. (2016). Business confidence index: a reflection of business sentiment in Viet Nam. *Journal of International Cooperation Studies*, 23(2), 1-10.
- World Bank. (2022). *GDP growth (anual) European Union*. Technical report, World Bank. <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?locations=EU>
- Zheng, T., Zhao, Y. y Li, J. (2019). Rising labour cost, environmental regulation and manufacturing restructuring of Chinese cities. *Journal of Cleaner Production*, 214, 583-592.

**Irene Campos García.** Licenciada en Económicas y Periodismo y doctora en Organización de Empresas. Estancias docentes en Paris Business School y Copenhagen Business School y estancias de investigación en Middlesex University London y Clarion University (Pensilvania, EE. UU.). Publicaciones en revistas internacionales de alto impacto y miembro de un proyecto de investigación del Ministerio de Ciencia e Innovación. Nominada 3 años como mejor profesora de universidad de España (Premio Abanca). <https://orcid.org/0000-0003-2227-7820>

**Carolina Cosculluela Martínez.** Premio extraordinario de doctorado en Economía Aplicada y Estadística con Premio Enrique Fuentes Quintana (Funcas). Investigadora principal de proyecto competitivo de la Fundación Ramón Areces. Ocho artículos publicados en revistas indexadas en JCR y tres más en WOS (1 sexenio). Otras publicaciones en la primera revista del IN-RECS y publicaciones en editoriales situadas en el primer decil y primer cuartil del SPI y una monografía premiada. Docencia e investigación en el Departamento de Econometría de las Universidades de Illinois y de Katowice. <https://orcid.org/0000-0003-0885-7511>

**Contribución de autores.** Ambas autoras han contribuido en un mismo porcentaje a la realización de este trabajo.

