

ECONOMISTAS

A background image showing a microscopic view of numerous green, spherical virus particles with prominent surface spikes, resembling coronaviruses. The particles are scattered across the frame, with some in sharp focus and others blurred, creating a sense of depth and movement. The overall color palette is dominated by shades of green and yellow, with a slightly hazy, clinical atmosphere.

MADRID

COLEGIO DE

COLEGIO DE ECONOMISTAS DE MADRID
CONSEJO GENERAL DE ECONOMISTAS

2020

ESPAÑA 2020. UN BALANCE

Nº 172/173 EXTRA

ECONOMISTAS

COLEGIO DE MADRID

Nº 172-173 / Marzo 2021

Consejo de Redacción

Directora

Amelia Pérez Zabaleta

Secretario

Rafael Laso

Consejeros

Fernando Becker

José M^a Casado

Juan Ramón Cuadrado

Juan José Durán

José M^a Espí

Silvia Iranzo

Gregorio Izquierdo

Ana M^a López

Rafael Pampillón

José M^a Rotellar

Redacción y Administración

Colegio de Economistas de Madrid

Flora, 1 - 28013 Madrid

91 559 46 02

revista.economistas@cemad.es

www.cemad.es

Diseño de Portada

Fernando Villar

Impresión

Grupo Raiz Dismark, S.L.

Depósito Legal

M-13.155-1983

ISSN 0212-4386

No está permitida la reproducción total o parcial de esta revista, ni su tratamiento informático, ni la transmisión de ninguna forma o por cualquier medio, ya sea electrónico, mecánico, por fotocopia, por registro y otros métodos, sin el permiso previo y por escrito del editor.



Colegio de
Economistas
de Madrid

El Colegio de Economistas de Madrid no comparte necesariamente las opiniones expresadas en los artículos publicados, los únicos responsables son sus propios autores.

6 Editorial

8 Panorama general

Coordinadoras: Amelia Pérez Zabaleta y Silvia Iranzo Gutiérrez

- 9 La evolución de la economía internacional
Silvia Iranzo Gutiérrez

34 Sectores productivos

Coordinador: Gregorio Izquierdo Llanes

- 35 Los sectores productivos en la actual crisis: un impacto muy desigual
Gregorio Izquierdo Llanes, Adrián González Martín y Carmen Vizcaya León

- 43 El turismo en España tras la pandemia: de la resistencia a la transformación
Fernando Valdés Verelst

- 50 El sector eléctrico: compromiso y apuesta de futuro
Pedro González

- 56 El sector agroalimentario tras la crisis de la covid-19: claves para potenciar su competitividad y su contribución a la cohesión territorial a medio plazo
Gonzalo Sanz-Magallón Rezusta

62 Sistema financiero

Coordinadora: Silvia Iranzo Gutiérrez

- 63 La solidez del sector bancario español en el año de la pandemia
Carlos San Basilio Pardo y Judith Arnal Martínez

- 72 La respuesta de la política monetaria del Banco Central Europeo a la crisis de la covid-19
Pablo Hernández de Cos

- 88 La actividad del Instituto de Crédito Oficial apoyando a empresas y autónomos para impulsar la recuperación y transformación de la economía española
José Carlos García de Quevedo Ruiz

96 Sector público

Coordinador: José M^a Espí

- 97 La respuesta a la crisis desde el Tesoro Público
Pablo de Ramón-Laca Clausen y Álvaro López Barceló

- 109 El año de las reglas fiscales en suspenso
Carmen López Herrera y María Cadaval Sampedro

- 116 Las haciendas autonómicas ante la gestión de un volumen de recursos histórico
César Cantalapiedra y M^a Montaña González
-
- 126 El sector público local: urgencias y peticiones
Roberto Fernández Llera
-
- 132 **Capital humano y empleo**
Coordinador: *Rafael Pampillón Olmedo*
-
- 133 Mercado laboral anestesiado
Rafael Pampillón Olmedo y Alicia Coronil Jónsson
-
- 140 Impacto sectorial de la covid-19 según el contenido tecnológico y el nivel de cualificación
María Jesús Fernández Sánchez
-
- 148 Los efectos de la covid-19 en el empleo y la productividad de la mano de obra
Ana Cristina Mingorance-Arnaiz y Rafael Pampillón Olmedo
-
- 161 Teletrabajo y ERTes, protagonistas del mercado de trabajo en un año aciago
Valentín Bote Álvarez-Carrasco
-
- 170 La desvinculación temporal de empleo y empresa
Juan de Lucio
-
- 176 **Actividad empresarial**
Coordinador: *Juan José Durán Herrera*
-
- 177 La empresa ante la covid-19: de la hibernación a la adaptación, recuperación y transformación
José Alberto González-Ruiz Martínez
-
- 184 Empresas españolas adormecidas/zombis. Un problema estructural para la economía
Juan José Durán Herrera y Prosper Lamothe Fernández
-
- 195 La Bolsa española y la renovación del tejido empresarial
Domingo J. García Coto y Javier Garrido Domingo
-
- 207 Covid-19 y turismo en España: impacto actual y disyuntivas futuras
Antonia Mercedes García-Cabrera, María Gracia García-Soto y Francisco Javier Gutiérrez-Pérez
-
- 216 El año que redescubrimos los Expedientes de Regulación Temporal de Empleo (ERTes)
Santos M. Ruesga y Ana I. Viñas
-
- 222 **Economía y medioambiente**
Coordinadora: *Amelia Pérez Zabaleta*
-
- 223 Respuesta al desafío del cambio climático en España
Enrique Castelló Muñoz
-

- 232 El agua: parte de la solución hacia la recuperación y la resiliencia
Elisa Vargas Amelin y Elena López-Gunn
-
- 238 El mercado de futuros de agua: una nueva fórmula de reasignación del recurso
Amelia Pérez Zabaleta y Sofía Tirado Sarti
-
- 244 **Economía digital**
Coordinadora: *Ana M. López*
-
- 245 El desarrollo de la economía digital en España: situación y retos postpandemia
Ana M. López
-
- 260 El empleo en el sector de las tecnologías digitales
Juan José Méndez Alonso
-
- 267 Las pymes y la digitalización: balance y perspectivas
Javier Martínez Calabuig
-
- 272 **Economía nacional**
Coordinador: *José María Rotellar*
-
- 273 La doble crisis de la pandemia
José María Rotellar
-
- 278 La política tributaria española en tiempos de pandemia
Juan José Rubio Guerrero y Santiago Álvarez García
-
- 290 El desafío de la educación ante el coronavirus
Enrique Ossorio Crespo y Rocío Albert López-Ibor
-
- 296 El transporte: impacto y estímulo
Mario González Medrano
-
- 300 **Perspectivas**
Coordinador: *Julián Pérez García*
-
- 301 Malos comienzos para los felices años veinte
Julián Pérez García
-
- 309 Relevancia de la innovación en las nuevas relaciones transatlánticas para la política mundial en el 2021
Francisco Aldecoa Luzárraga
-
- 314 Realidad y previsiones: el objetivo que nos une
Milagros Dones Tacero
-
- 324 **Premio Nobel de Economía**
-
- 325 Los economistas estadounidenses Paul Robert Milgrom y Robert Wilson, ganadores del Nobel de Economía 2020 por sus teorías de las subastas
José Antonio Negrín de la Peña
-



PRESENTACIÓN

La revista *Economistas*, en el Balance 2020, detalla el estado de la economía española y de la mundial en el año, que rompe el ritmo de crecimiento experimentado en los anteriores, pues recoge las consecuencias de la pandemia de la covid-19, de la crisis sanitaria, de la social y de la económica.

Comienza con una descripción de la evolución de la economía internacional, en el panorama general, y continúa con la presentación de la economía española en las tradicionales secciones.

El PIB mundial experimentó una caída del 3,5% en el año 2020, hecho que no se había producido desde la segunda guerra mundial. Y el descenso en la economía española fue mucho mayor, llegando al 11% y solo superado por el sufrido en el primer año de la guerra civil española. Esta contracción del PIB va acompañada de la del valor añadido bruto de la destrucción de empresas y de otros hechos económicos adversos, el incremento del déficit público, un endeudamiento récord y un acrecentamiento del paro. Nos hemos enfrentado y nos enfrentamos a graves problemas.

La crisis ha dañado de forma desigual a los distintos sectores productivos, gravemente al turismo, el ocio, la hostelería, la cultura, las artes y al transporte, mientras que el comportamiento ha sido más similar al de años anteriores en otros sectores como el financiero, el primario, la sanidad, la educación, la energía y la administración pública. Vuelven a destacar con fuerza las debilidades de la economía española que responden a los desequilibrios tradicionales.

El paro se ha incrementado y se han destruido más de 600.000 empleos y los ERTE han sido protagonistas de lo que se considera un paro *estacional*. De los trabajadores, un alto porcentaje han comenzado a familiarizarse con el teletrabajo.

La sociedad española considera más importante la inversión en el sector sanitario, lo que también pusieron de manifiesto los economistas del ámbito del Colegio que eligieron mayoritariamente la sanidad y el paro como los principales problemas de la economía española en el informe de octubre de 2020, *Nuestros economistas opinan*.

A las preocupaciones habituales de la economía española se han sumado otras que sustentan la estrategia de cambio del gobierno: la transición ecológica, la transformación digital, la igualdad de género y la cohesión social y territorial recogidas en el *Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia de la Economía* que se sustenta en el instrumento *Next Generation EU*. La crisis ha provocado la imperiosa necesidad de un nuevo modelo para la transformación de la sociedad y de la economía española que debe estar presidido por una mayor formación y educación, digitalización, inversión, innovación y colaboración público-privada; en suma, una modernización para que nuestra economía se vuelva más sostenible y resiliente.

Por todo, el año 2021 ha comenzado con retos que debemos convertir en oportunidades y que pueden suponer el inicio de la senda de recuperación que todos esperamos, siempre que las vacunas tengan efecto, se realicen las transformaciones económicas precisas, lleguen los fondos europeos y se tomen las medidas de política económica adecuadas. Todas estas preocupaciones y hechos están descritos en las páginas siguientes de la revista por los autores que, desde su competencia, ilustran la situación de la economía española.



PANORAMA GENERAL

Coordinadoras

Amelia Pérez Zabaleta

*Decana-Presidenta del
Colegio de Economistas de Madrid*

Silvia Iranzo Gutiérrez

*Doctora en Economía y Empresa
Técnico Comercial y Economista del Estado*

LA EVOLUCIÓN DE LA ECONOMÍA INTERNACIONAL

Silvia Iranzo Gutiérrez

Doctora en Economía y Empresa

Técnico Comercial y Economista del Estado

RESUMEN

El año 2020 fue catastrófico para la economía mundial. El PIB sufrió una caída muy sustancial, del 3,5%, que no se había experimentado desde la segunda guerra mundial. La pandemia de la covid-19 forzó al confinamiento de la población en prácticamente todo el planeta, lo que provocó al tiempo un *shock* de oferta y otro de demanda. Los gobiernos reaccionaron con una respuesta coordinada de enorme calado, lo que ha permitido evitar los peores efectos de una recesión global profunda, si bien, en contrapartida, ha generado un endeudamiento récord desde que se dispone de datos. Para 2021 se espera un rebote sensible de las economías, del 5,5% en 2021 y del 4,2% en 2022. El PIB mundial no recuperará su nivel anterior a la covid-19 hasta mediados o finales de 2022, aunque algunos países lo harán antes.

PALABRAS CLAVE

Covid-19, Pandemia, G-20, Crisis, Recesión, Paro, Desglobalización, Política monetaria, Fed, Banco Central Europeo, Deuda, Estados Unidos, China, Eurozona.

1. El comportamiento del PIB

La crisis económica de 2020 supuso el mayor descenso del PIB mundial desde el final de la segunda guerra mundial, con un descenso de la economía global del 3,5% según el Fondo Monetario Internacional (FMI) (1), como muestran el gráfico 1 y el cuadro 1. La crisis fue desencadenada a partir de marzo de 2020 por los confinamientos decretados por los gobiernos para combatir la pandemia de la covid-19 que, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), a primeros de enero de 2021 ya se había cobrado 1,95 millones de muertes y se habían producido 90,3 millones de contagios. La OCDE estima la caída del PIB mundial en 2020 en un 4,2% (2) (algo más que el FMI), tras crecer al 3,3% en promedio en los siete años precedentes. Es cierto que la economía mundial ya se encontraba en fase de desaceleración desde hacía tres años, como se vino señalando en las ediciones previas de esta revista (3), y que los factores de la citada desaceleración siguieron operando como telón de fondo durante 2020, pudiendo citarse los derivados de la guerra comercial entre Estados Unidos y China, el *Brexit*, y determinados conflictos geopolíticos (conflicto nuclear con Irán o las guerras en Siria, Libia o Yemen).

La reanudación de las actividades económicas tras el valle de cada oleada sucesiva del virus, y el rebote de crecimiento en China mayor del esperado, junto a los efectos de las medidas de estímulo adoptadas por los gobiernos, permitieron moderar el recorte del crecimiento global.

Los países avanzados registraron una caída del PIB del 4,9%, siendo las expectativas de un crecimiento positivo del 4,3% en 2021 y del 3,1% en 2022. El PIB de estos países a finales de 2021 seguirá siendo inferior al nivel previo a la pandemia en 2,3 puntos porcentuales. La disminución en la eurozona fue superior a la de Estados Unidos o de los países avanzados de Asia, debido en parte a unos confinamientos de la población más severos en Europa (4). Dentro del grupo de países europeos, el descenso del PIB tuvo una marcada heterogeneidad. Por ejemplo, mientras que en España la reducción del PIB en 2020 fue del 11,1%, en Suecia tan solo fue del 3,2% (según la OCDE) (5).

Los países emergentes y en desarrollo sufrieron un deterioro del PIB del 2,4% en 2020, un descenso menor que en los países avanzados. Dentro del grupo de emergentes, India e Indonesia se vieron muy afectados por la pandemia. Otros países además su-

Gráfico 1

PIB mundial real

Tasa de crecimiento 2000-2021 en porcentaje



p = proyección.

Fuente: Fondo Monetario Internacional (FMI).

frieron reducciones del turismo, de las remesas de emigrantes (por ejemplo, Filipinas), o de los ingresos del petróleo (Oriente Próximo y Asia Central, sobre todo). China fue el único país del mundo en registrar un crecimiento positivo del PIB en 2020 (del 2,3%), aunque fue bastante inferior a las cifras a las que ese país ha estado habituado en las últimas décadas. Para todo el grupo de países emergentes y en desarrollo, el crecimiento positivo previsto en 2021 del 6,3% no será tampoco suficiente para recuperar el PIB perdido durante 2020.

El gráfico 2 muestra las tasas de crecimiento de la economía de los tres grandes bloques económicos, Estados Unidos, la eurozona y China, donde se ve cómo China permanece en territorio positivo en 2020 y rebota fuertemente en 2021 con un crecimiento del 8,1%. Esta evolución favorable tiene sus raíces en diversos factores, como el apoyo público de gran magnitud a la economía (6), el importante incremento de la exportación de material sanitario,

una mayor disciplina de la población en el respeto a las normas de prevención de la covid-19 (en parte porque el país se benefició de la experiencia de otras pandemias recientes, como el SARS –*Severe Acute Respiratory Syndrome*– de 2003), y una mayor movilización de la ciudadanía en las acciones de respuesta a la pandemia. El gráfico 3 refleja la evolución del peso de cada uno de los tres bloques económicos en el PIB mundial, en dólares corrientes. Precisamente 2020 ha sido el año en el que China ha adelantado a la Unión Europea (UE) como segunda economía del mundo, con un 17,4% del total, frente al 17,2% de la UE (gráfico 3).

La delicada situación de muchas empresas, a pesar de las líneas de liquidez y rescates puestos a disposición por muchos gobiernos, llevó en 2020 a una importante actividad de fusiones y adquisiciones, tanto por razones de supervivencia de las empresas adquiridas como por el aprovechamiento de oportunidades en precio para la adquirente.

Cuadro 1**Crecimiento del PIB real por países y regiones 2018-2022**

En porcentaje

	2018	2019	2020p	2021p	2022p
Mundo	3,5	2,8	-3,5	5,5	4,2
Países avanzados	2,2	1,7	-4,9	4,3	3,1
Estados Unidos	3,0	2,2	-3,4	5,1	2,5
Eurozona	1,8	1,3	-7,2	4,2	3,6
Alemania	1,3	0,6	-5,4	3,5	3,1
Francia	1,8	1,5	-9,0	5,5	4,1
Italia	0,8	0,3	-9,2	3,0	3,6
España	2,4	2,0	-11,1	5,9	4,7
Japón	0,3	0,7	-5,1	3,1	2,4
Reino Unido	1,3	1,5	-10,0	4,5	5,0
Canadá	2,0	1,7	-5,5	3,6	4,1
Países emergentes y en desarrollo	4,5	3,7	-2,4	6,3	5,0
Asia emergente y en desarrollo	6,3	5,5	-1,1	8,3	5,9
ASEAN-5 (*)	5,3	4,9	-3,7	5,2	6,0
China	6,7	6,1	2,3	8,1	5,6
India	6,1	4,2	-8,0	11,5	6,8
Europa emergente y en desarrollo	3,3	2,1	-2,8	4,0	3,9
Rusia	2,5	1,3	-3,6	3,0	3,9
Latinoamérica y Caribe	1,1	0,0	-7,4	4,1	2,9
Brasil	1,3	1,1	-4,5	3,6	2,6
México	2,2	-0,3	-8,5	4,3	2,5
Oriente Medio y Asia Central	2,1	1,4	-3,2	3,0	4,2
Arabia Saudí	2,4	0,3	-3,9	2,6	4,0
África Subsahariana	3,3	3,2	-2,6	3,2	3,9
Nigeria	1,9	2,2	-3,2	1,5	2,5
Sudáfrica	0,8	0,2	-7,5	2,8	1,4

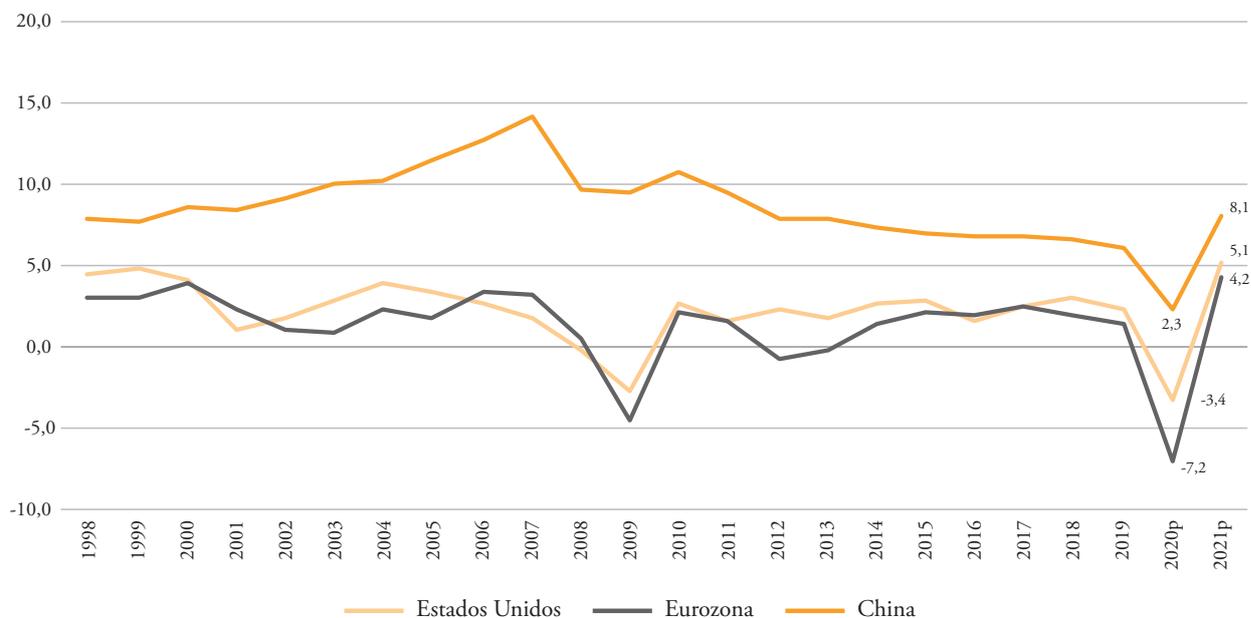
p = proyección.

(*) ASEAN-5 incluye a Tailandia, Indonesia, Malasia, Vietnam y Filipinas.

Fuente: *World Economic Outlook*, enero de 2021, FMI.

Gráfico 2
Crecimiento del PIB en los tres grandes bloques

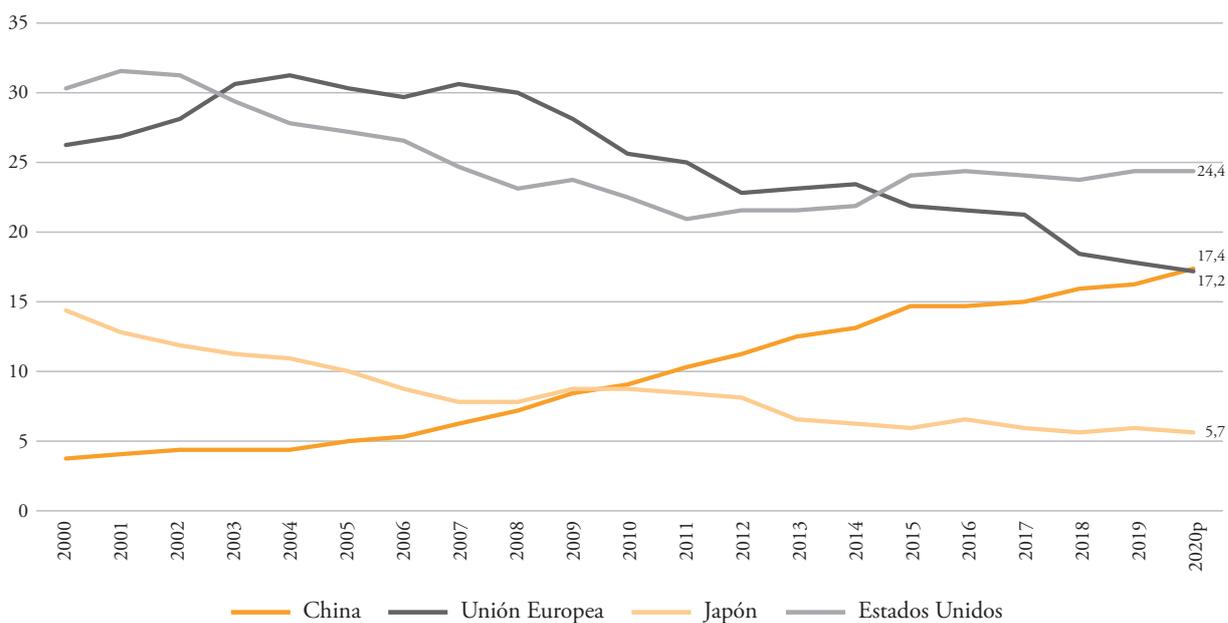
En porcentaje



Fuente: Banco Mundial y FMI.

Gráfico 3
Peso de los cuatro grandes bloques en el PIB mundial en dólares corrientes

En porcentaje sobre el total



Fuente: FMI y Banco Mundial.

En cuanto a la tasa de paro, el gráfico 4 muestra un incremento sustancial tanto en Estados Unidos como en la eurozona, hasta unas tasas de 9 y 8,9%, respectivamente en 2020. En la eurozona, la tasa de paro del 8,9% mencionada no incluye a los trabajadores con esquemas de regulación temporal de empleo. Sin estos esquemas, puestos en marcha por Alemania, Francia, Italia o España, la tasa de paro habría sido netamente superior. En 2021 se prevé una corrección de importancia en el caso de Estados Unidos (hasta el 7%). En cambio, en la eurozona el paro aumenta debido a la probable finalización de la mayoría de los esquemas referidos.

Como consecuencia de la grave recesión mundial, la tasa de pobreza ascendió a nivel global, afectando más a mujeres (por su mayor participación relativa respecto a los hombres en los sectores más afectados por la pandemia), y a personas menos cualificadas. McKinsey (7) ha estimado que, en Estados Unidos, más del 25% de las mujeres se han planteado aceptar un empleo de menor calidad o incluso abandonar el mercado de tra-

bajo. Según el Banco Mundial, el número de personas en pobreza extrema (ingresos inferiores a 1,9 dólares al día) se incrementó como consecuencia de la covid-19 en 90 millones en 2020, llegando previsiblemente a 150 millones al finalizar 2021.

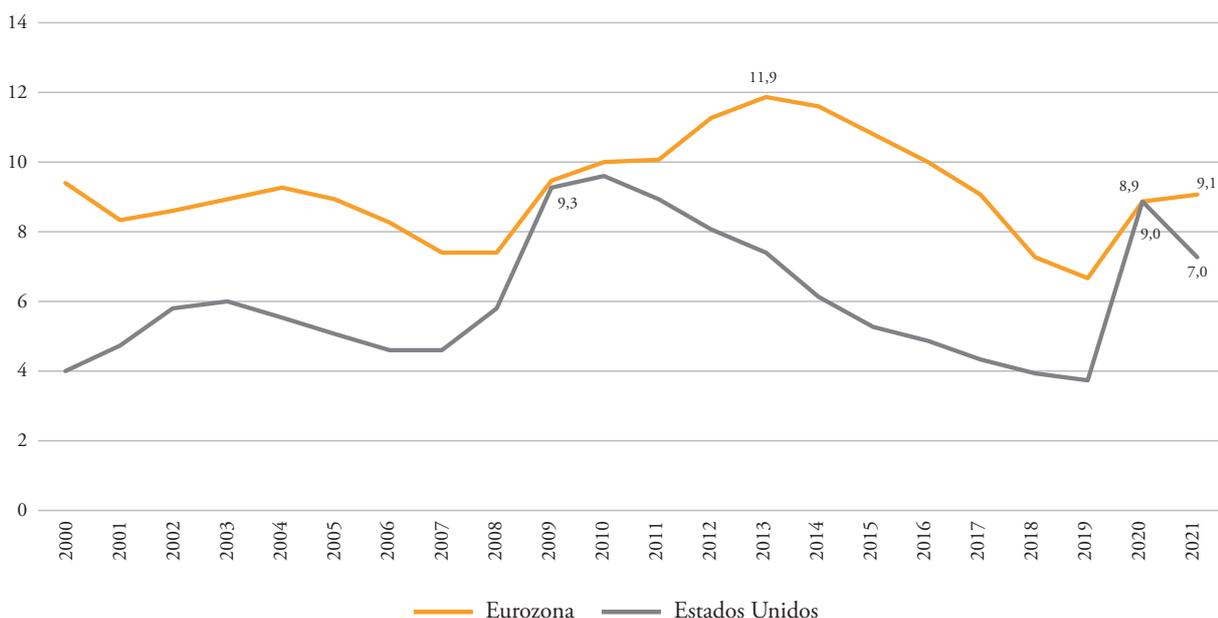
2. Factores diferenciales de la crisis económica de la covid-19

La actual crisis se caracteriza por los siguientes factores diferenciales respecto de otras crisis anteriores:

- a) La crisis fue más global que las anteriores, pues ningún país escapó a la misma.
- b) La crisis fue tanto de oferta como de demanda. El *shock* de oferta se debió básicamente a los confinamientos de los empleados en sus hogares y a la dificultad de obtención de suministros por parte de las empresas. El *shock* de demanda se debió a que los consumidores no pudieron salir de sus hogares a los centros de consumo no básico y a que muchos vieron menguados sus ingresos por el aumento del paro.

Gráfico 4
Tasa de paro

Porcentaje de la población activa

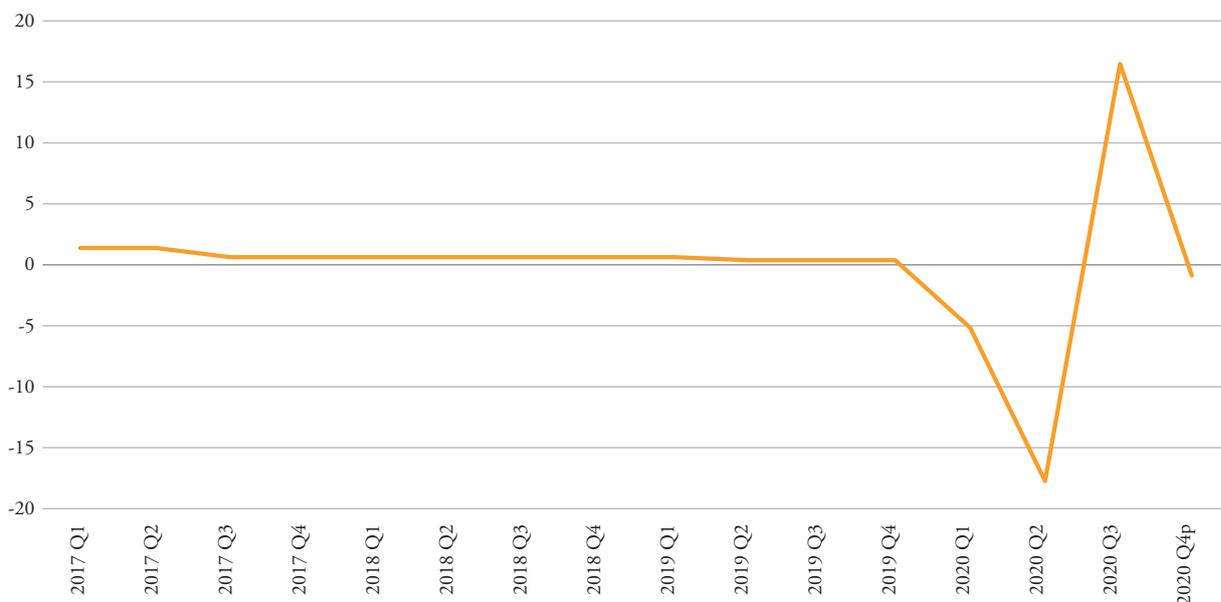


Fuente: World Bank Data, Comisión Europea, y Bureau of Labor Statistics.

Gráfico 5

Crecimiento trimestral de la economía española 2017-2020

En porcentaje de variación



Fuente: INE y Banco de España.

c) Fue una crisis sanitaria a la vez que económica. Cada nueva oleada de la pandemia condujo a nuevas caídas del PIB y del empleo. A la hora de escribir estas líneas, ya se había producido la tercera oleada de la pandemia.

d) Las tasas de crecimiento económico no fueron uniformes a lo largo del año, debido a las oleadas sucesivas de la pandemia. El gráfico 5 ofrece un ejemplo de lo mencionado para el caso de España.

e) El nivel de incertidumbre generado en esta crisis fue superior al de otras, debido al desconocimiento de muchos aspectos del coronavirus, lo que, además de generar una inusual volatilidad de los indicadores económicos a lo largo del año, llevó a una mayor desconfianza sobre el futuro de la economía por parte de empresarios y consumidores que en anteriores episodios recesivos.

f) La respuesta de los gobiernos ante la crisis tuvo un mayor grado de coordinación, sincronización, profundidad e inmediatez que en crisis anteriores. Es muy destacable la actuación monetaria expansiva de los bancos centrales de las grandes economías, y digna de

mención la política fiscal expansiva y de suministro de liquidez a las empresas por parte de los gobiernos, en grado diverso en función del margen de maniobra de cada hacienda pública.

g) Aunque la crisis afectó negativamente a casi todos los sectores, fueron más impactados los de transporte, ocio, turismo, hostelería y materias primas, sobre todo energéticas. En cambio, se beneficiaron las cadenas de distribución alimentaria y las grandes compañías tecnológicas. Esta asimetría por sectores determinó que los países se vieran en principio afectados de forma desigual. El resultado final en cada país dependió no solo de la estructura económica por sectores sino también del margen de maniobra fiscal, como se ha señalado anteriormente.

h) El sector de los servicios retrocedió especialmente, debido al comportamiento negativo de aquellos que requieren una presencialidad (comercio al por menor, cuidados personales, cultura y ocio). En anteriores crisis, el sector servicios tendía a comportarse mejor que el primario y el manufacturero.

i) La crisis fue más transformadora que las anteriores, por cuanto permitió adelantar entre cinco y diez años la implantación y uso de determinados avances tecnológicos que permiten, por ejemplo, trabajar en remoto (*teletrabajo*). Según McKinsey (8), algunas actividades digitales que han adelantado en el tiempo su implantación (hasta 25 veces en algunos casos) respecto a las expectativas existentes antes de la covid-19 fueron: trabajo en remoto, servicios de compra *online*, digitalización de las operaciones y de la toma de decisiones empresariales, migración de activos a la nube, aumento del *nearshoring* o del *insourcing* y gasto en ciberseguridad.

La crisis de la covid-19 comparte otra serie de rasgos con las restantes crisis mundiales, como el ascenso del paro, la menor inflación, la caída del comercio internacional, o el incremento de la vulnerabilidad del sistema financiero.

3. El comercio internacional

El comercio internacional registró un descenso debido al bloqueo de los puertos y de otras vías de trans-

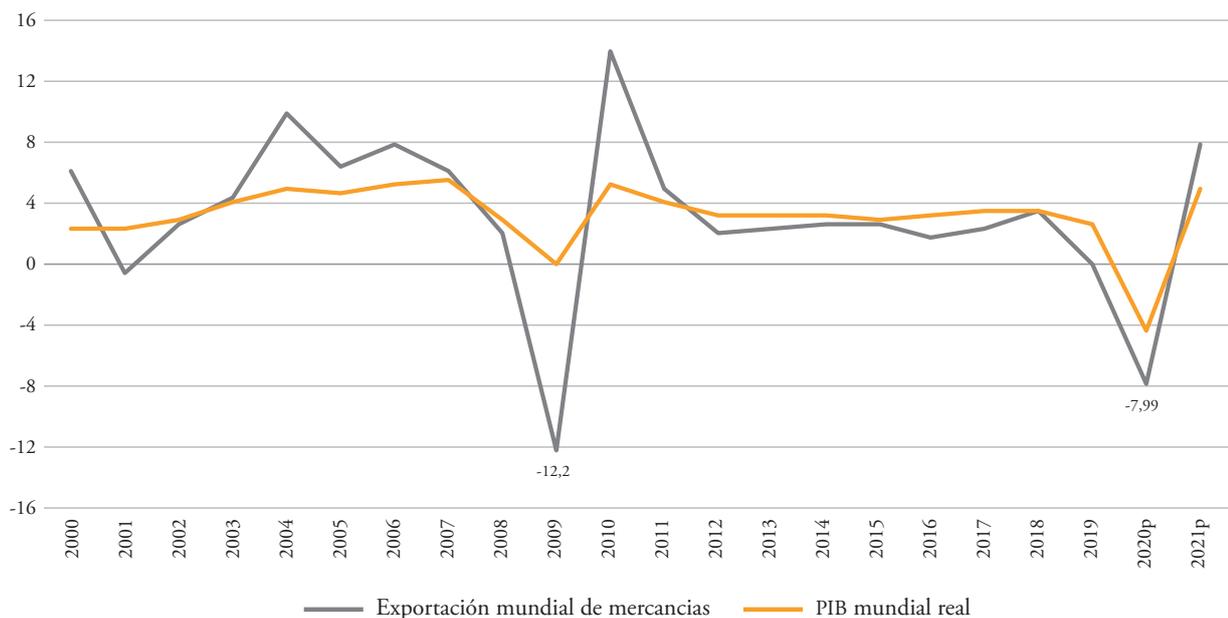
porte como consecuencia del confinamiento de los trabajadores portuarios por la pandemia, el debilitamiento de la demanda de consumo y la menor demanda de *inputs* por parte de las empresas. Otros factores presentes en la disminución del comercio, como las restricciones a la importación y las disrupciones en las cadenas de valor, tuvieron un menor impacto en la evolución del comercio. La OMC estima que las exportaciones mundiales de mercancías cayeron un 7,99% en 2020 (gráfico 6), habiendo mitigado la caída las mayores exportaciones de China de equipamiento médico y de equipos para el trabajo en remoto. El turismo mundial, por su parte, sufrió un desplome en 2020, que la Organización Mundial de Turismo estima en un 70%.

Las balanzas comerciales y por cuenta corriente en general moderaron sus déficits o superávits en 2020 por la menor actividad. La balanza comercial de Estados Unidos prosiguió su deterioro debido a que la exportación descendió más que la importación, lo que muestra el fracaso de la política proteccionista de Trump dirigida a la reducción de dicho déficit (gráfico 7).

Gráfico 6

Exportación mundial de mercancías en volumen y PIB mundial real

En porcentaje de variación anual

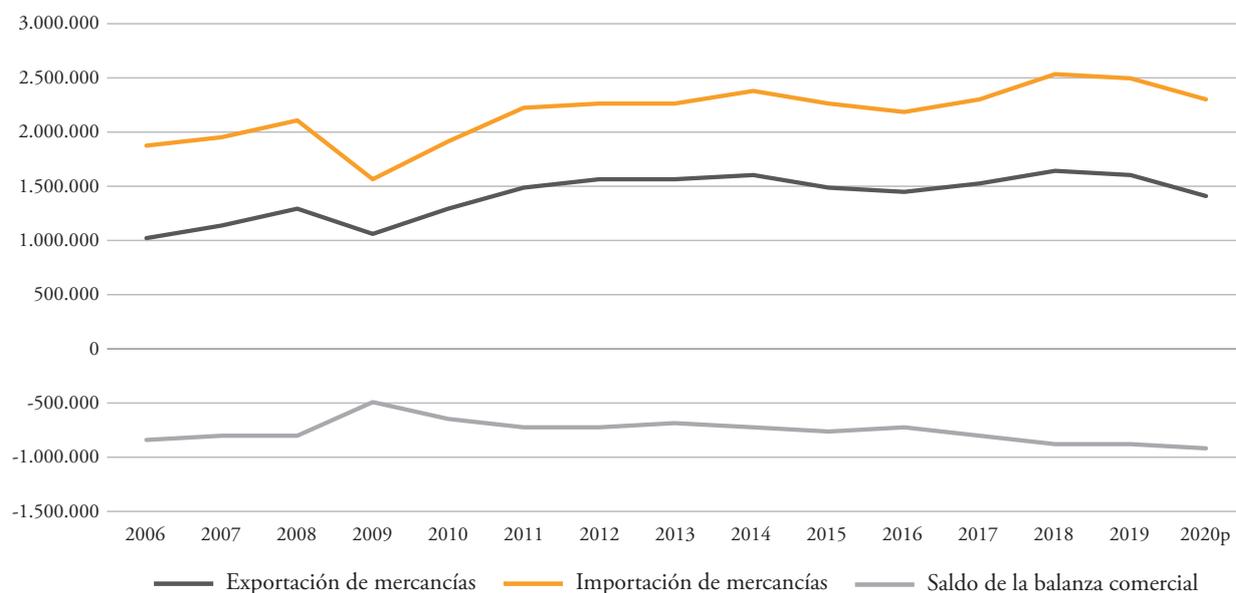


Fuente: FMI y OMC.

Gráfico 7

Balanza comercial de Estados Unidos

En millones de dólares



Fuente: FMI, United States Census Bureau, y elaboración propia.

Dentro de los países emergentes, destaca el deterioro de la balanza por cuenta corriente de Rusia y de Turquía. En el primer caso se debió al descenso de los precios del petróleo y, en el segundo, al desplome del turismo (gráfico 8). Otros países emergentes, como India y China, por el contrario, mejoraron su saldo de la balanza corriente. En el caso de China, se debió a las restricciones impuestas sobre los viajes al exterior, al aumento del ahorro de los hogares y a unas mayores exportaciones de equipamiento médico y de equipos y servicios digitales. En India la balanza corriente pasó a tener un superávit por la menor actividad económica y la consiguiente reducción de importaciones, y por el descenso de los precios del crudo.

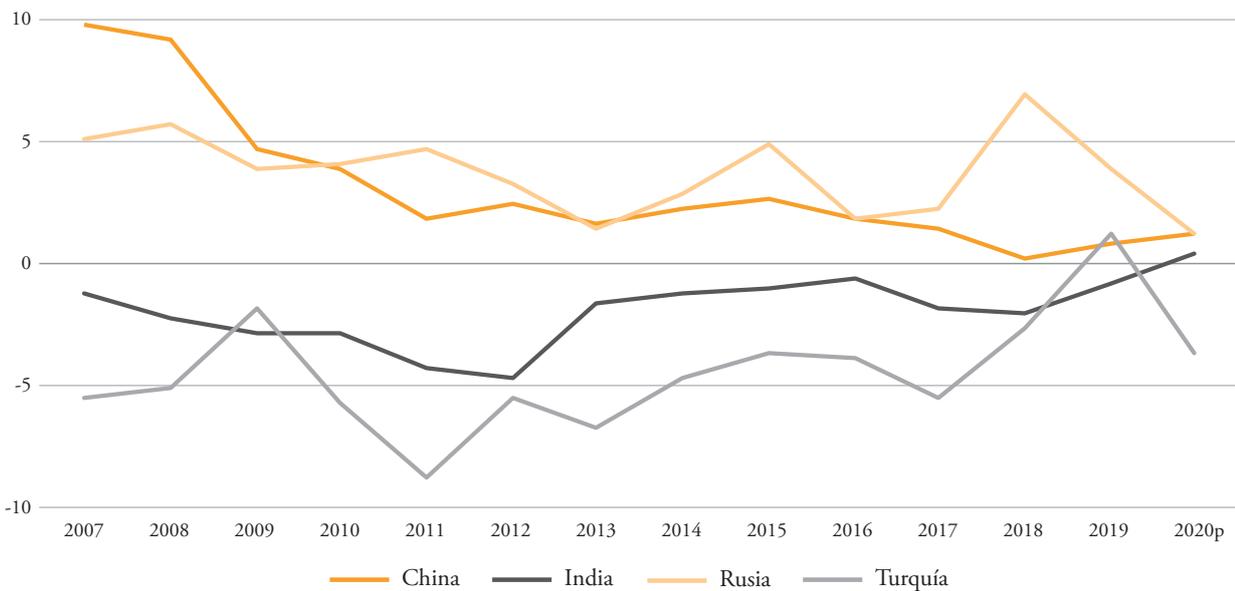
Durante 2020, la desglobalización prosiguió su curso, como se aprecia en el gráfico 5, manteniendo la tendencia de los ocho años anteriores a un crecimiento del comercio mundial menor que el del PIB. Además de observarse el juego de determinados factores ya presentes en años anteriores, como el proteccionismo comercial, en 2020 los confinamientos por la pandemia supusieron el desplome del consumo y de

la inversión, además de la paralización de la actividad de transporte de forma intermitente.

Se profundizó en 2020 el alejamiento de la opinión pública mundial de la globalización, por los problemas que se han planteado en muchos países de seguridad de los suministros de alimentos y de equipamiento sanitario. Los ciudadanos se han vuelto favorables en muchos casos a la relocalización de la industria en sus propios países. Muchas empresas multinacionales están acortando las cadenas de producción, en parte por la presión de algunos gobiernos, que han llegado a condicionar las ayudas por la covid-19 al regreso a sus países de origen de los centros de producción. Es el caso de India, Francia o Estados Unidos. La inversión extranjera se encuentra en retroceso, habiendo recortado algunas multinacionales sus inversiones foráneas hasta en una tercera parte. Desde comienzos de 2020, un nutrido grupo de países, que representan el 59% del PIB mundial, han restringido su normativa sobre inversiones extranjeras, entre otras razones para evitar el aprovechamiento por parte de grupos foráneos considerados hostiles de gangas bursátiles debidas a la crisis.

Gráfico 8**Saldo de la balanza por cuenta corriente de algunos países emergentes**

Porcentaje del PIB



Fuente: FMI.

4. Sistema financiero

A pesar de que el sistema financiero no se halló esta vez, y a diferencia de la crisis de 2007-2008, en el origen de la crisis, se verá como es lógico negativamente afectado por esta, ya que llevará a un deterioro en la calidad de los activos de las entidades financieras, lo que a su vez podría tener efectos adversos de segunda ronda sobre el nivel de actividad en caso de restricciones de crédito. La última edición del *Global Financial Stability Report* (GFSR) del FMI, de octubre de 2020 (9), señala que a pesar de que el sistema bancario global se encuentra bien capitalizado, algunos bancos podrían experimentar insuficiencia de capital en un escenario adverso, incluso con las medidas de ayuda implementadas por los gobiernos. Por ello, tanto en la UE como en Estados Unidos, una vez desatada la crisis, los reguladores financieros se apresuraron a aliviar temporalmente los requisitos de capital y de otro tipo de las entidades financieras, como se verá en el apartado sobre la respuesta de los gobiernos ante la pandemia.

Siguiendo al GFSR, se mantuvo a lo largo del año una desconexión entre los altos valores de mercado

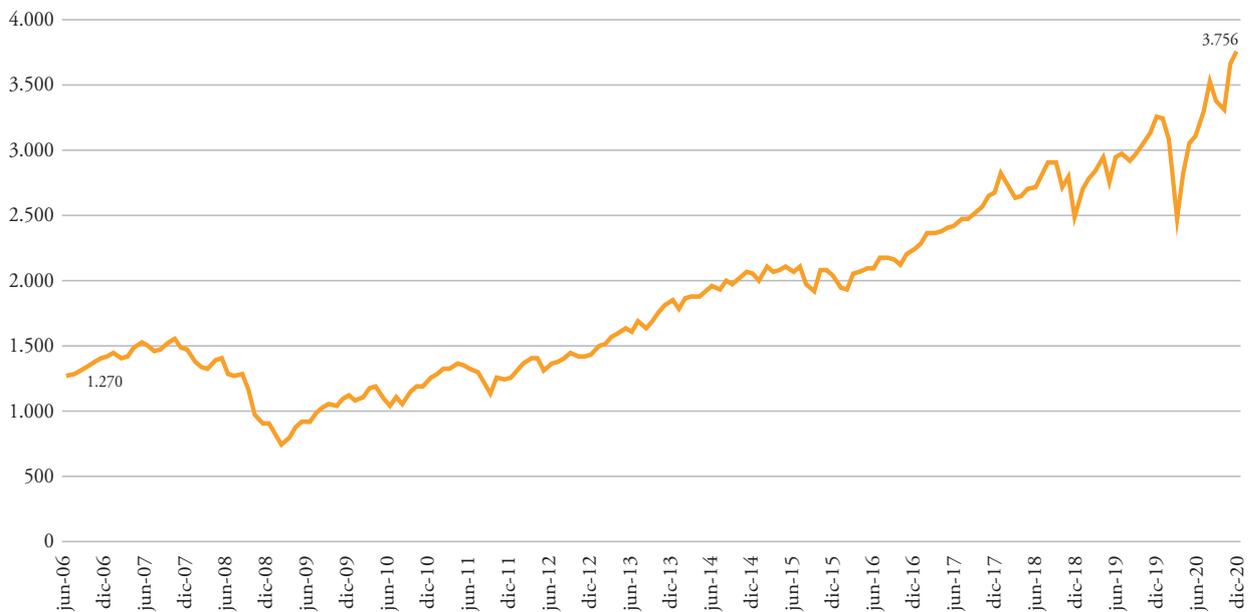
de los activos y una actividad económica débil una vez superado el bache de marzo de las bolsas principales. La razón principal para las altas valoraciones bursátiles en Estados Unidos, como muestra el gráfico 9 para el índice S&P 500, fueron las medidas de apoyo brindadas por el gobierno y los elevados ingresos de algunas empresas, principalmente tecnológicas. La favorable situación de las bolsas de ese país podría mantenerse en el tiempo si no se retiran las medidas de apoyo público y se reduce la incertidumbre sobre la covid-19.

Desde la irrupción de la pandemia, la vulnerabilidad financiera mundial ha aumentado. Por el momento, no se han producido quiebras en cadena merced a la amplitud de las medidas públicas. Sin embargo, el nivel de endeudamiento a corto plazo de las entidades se ha expandido para satisfacer la demanda de liquidez de las empresas, sobre todo pymes y hogares. El sistema bancario global está en general bien capitalizado, como se ha mencionado, pero algunos bancos de países emergentes podrían sufrir insuficiencia de capital en caso de incrementarse la morosidad.

Gráfico 9

Índice S&P 500

Período 2006-2020



Fuente: S&P.

Se ha observado que una proporción significativa de las empresas de países tanto avanzados como emergentes se endeudó con líneas de liquidez ofrecidas por el gobierno, principalmente a comienzos de la pandemia. En ausencia de ese apoyo, las compañías no financieras hubiesen registrado un marcado ascenso de las quiebras. El problema es que la deuda corporativa ha aumentado significativamente desde marzo de 2020, lo que es preocupante teniendo en cuenta que el sector ya se encontraba excesivamente endeudado en muchos países, como se señaló en la anterior edición de este artículo. El exceso de endeudamiento podría tener como resultado una menor capacidad de devolución de los préstamos y el consiguiente incremento en el número de quiebras. Esto ya se está reflejando en un deterioro de las calificaciones de riesgo y un mayor nivel de suspensiones de pago entre las empresas con grado especulativo y las de sectores muy afectados por el coronavirus, como transporte aéreo, comercio al por menor, hostelería y energía. Las grandes empresas con acceso a los mercados financieros pueden sortear mejor estos riesgos, pero

no así las pymes, que son especialmente vulnerables ante la posibilidad de que la pandemia se prolongue en el tiempo. Las pymes en Europa representan más del 50% del PIB y del 66% del empleo, por lo que su desaparición impactaría muy negativamente en la estabilidad financiera, sobre todo en el caso de los bancos pequeños y locales.

Mirando hacia el futuro, la resistencia de los bancos dependerá de la duración y profundidad de la recesión, de la capacidad de los gobiernos de seguir apoyando al sector financiero y del grado de reconocimiento de las pérdidas. Los estudios realizados por el FMI apuntan a que, en un escenario central, la mayoría de los bancos serían capaces de absorber pérdidas y de mantener los colchones de capital adecuados. En un escenario más estresado, en algunos bancos, sobre todo de países emergentes, los niveles de capital caerían por debajo de los mínimos exigidos, por un monto total de 110.000 millones de dólares. Si el escenario más adverso se estresase todavía más, no puede descartarse la aparición de pérdidas sustanciales para el conjunto del sistema bancario.

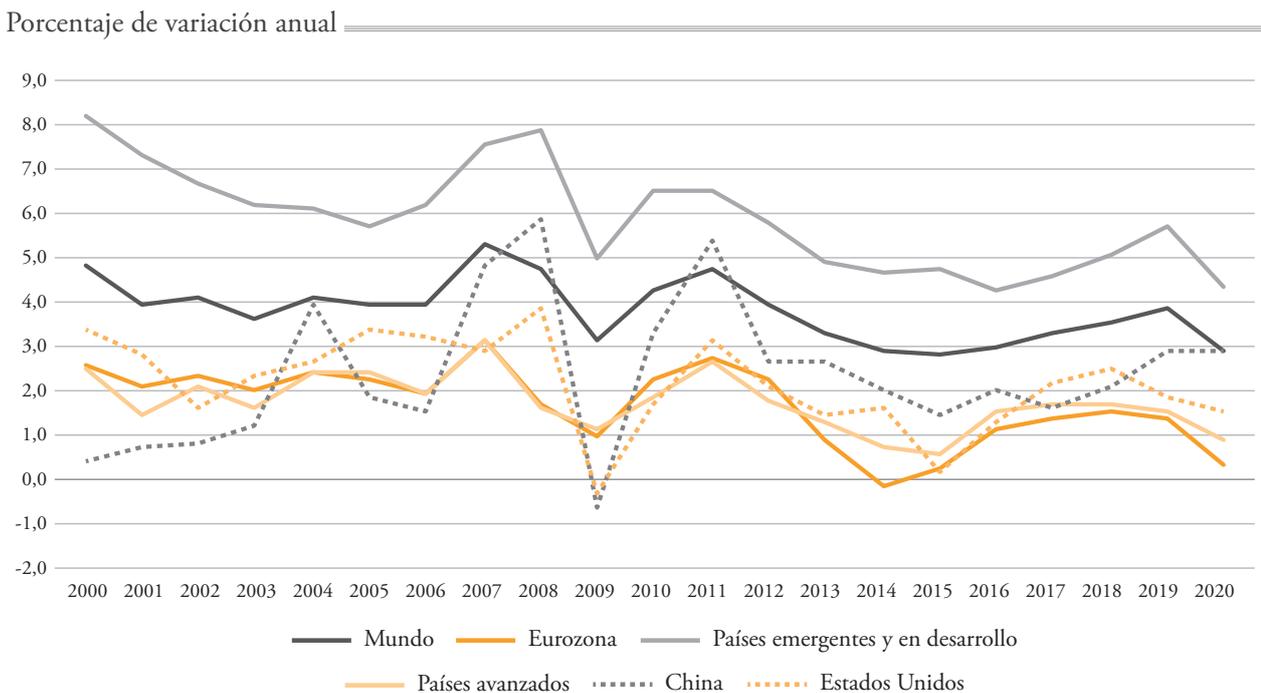
5. Los precios

Los niveles de precios sufrieron caídas sustanciales generalizadas en 2020, como muestra el gráfico 10, con una tasa media mundial de inflación en ese año del 2,85%, frente al 3,87% de 2019. Para 2021, el FMI espera una recuperación de las tasas de inflación (sobre todo en Estados Unidos), hasta el 3,28%. El motivo del debilitamiento de los precios en 2020 fue que el *shock* de demanda prevaleció sobre el de oferta, principalmente por la marcada reducción del gasto de los consumidores, imposibilitados de salir a consumir por el confinamiento, aunque las compras *online* amortiguaron hasta cierto punto la reducción del gasto de consumo. La disminución de los precios del petróleo en 2020 (gráfico 11), derivada principalmente del desplome de la demanda de transporte de todo tipo, contribuyó de manera sustancial a rebajar las tasas de inflación (se ha estimado que por cada rebaja de precio del crudo del 10%, la tasa de inflación se reduce entre 0,2 y 0,3 puntos porcentuales) (10). Otras materias primas no energéticas sufrieron

asimismo disminuciones de precios (gráfico 12). La excepción fue el precio de los equipos médicos, sector en el que se registraron excesos de demanda. La caída de la inflación fue superior en los países emergentes, a pesar de que en China se mantuvo al mismo nivel que en 2019, dada la rápida recuperación de la economía. Dentro de los países avanzados, la eurozona registró un recorte sustancial de la tasa de inflación, de un punto porcentual, hasta el 0,3%. En 2021 se espera un aumento de precios del 1,07%, lo que hace prever el mantenimiento de la política ultraexpansiva del BCE, que deberá tratar de acercarse lo más posible al objetivo estatutario del 2% de inflación.

El precio del crudo mantuvo a lo largo de 2020 unas oscilaciones muy marcadas. En el caso del *brent*, el valor medio del mercado *spot*, que en enero de 2020 había sido de 64 \$/b, alcanzó los 18 \$/b en abril, es decir, una caída del 28%. La causa para ello fue una contracción fuerte de la demanda mundial y un correlativo aumento del nivel de inventarios. Según la OPEP (11), la estimación de la demanda mundial de

Gráfico 10
Tasas de inflación 2000-2020

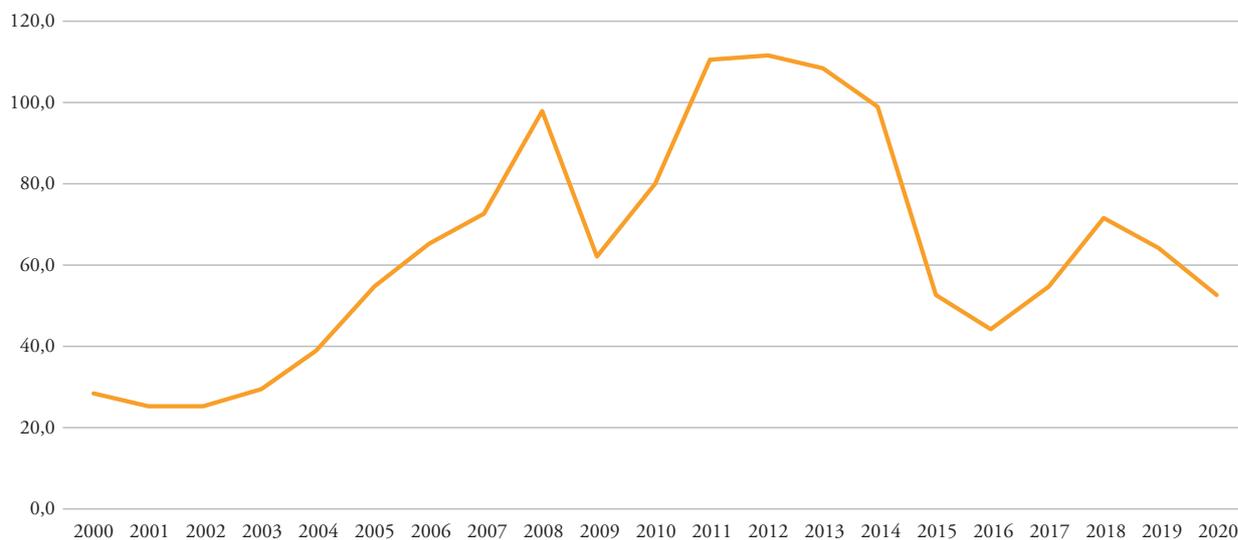


Fuente: FMI.

Gráfico 11

Precio spot del petróleo Brent

Dólares por barril



Fuente: EMI.

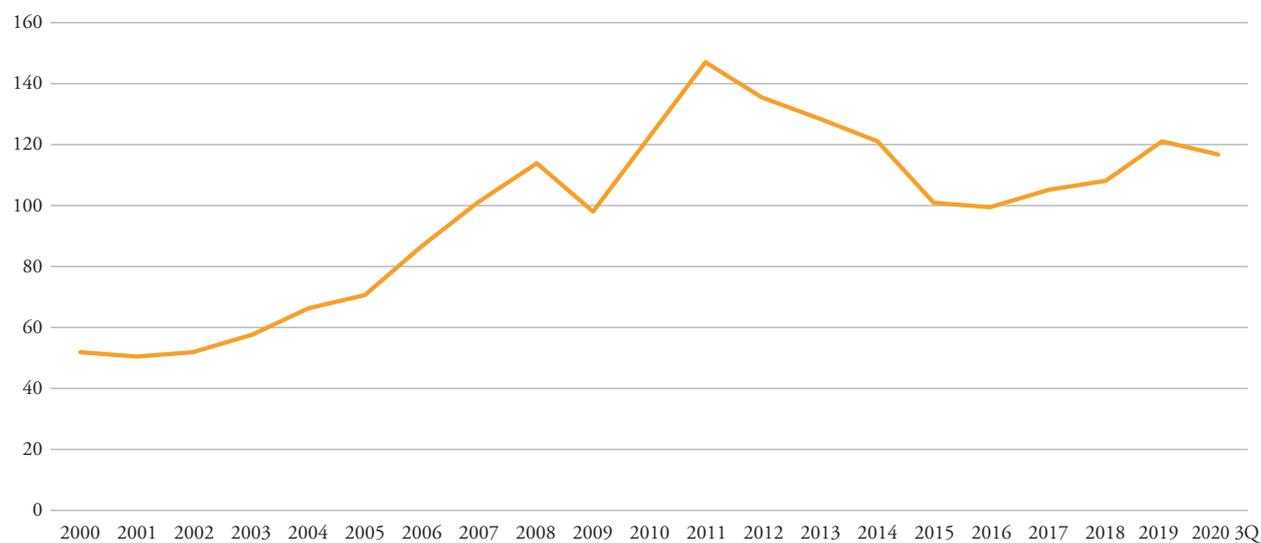
crudo en 2020 fue de 90 millones de barriles al día (Mb/d), es decir, un recorte de 9,7 Mb/d respecto al año anterior. El área de la OCDE contribuyó con un

descenso de 5,5 Mb/d (principalmente Estados Unidos y Europa) y el área de no-OCDE con 4,3 Mb (pese a que China e India mostraron ligeros incrementos).

Gráfico 12

Índice de precios materias primas no energéticas

2016 = 100



Fuente: EMI.

En Estados Unidos, a mediados de abril la situación de fuerte exceso de oferta y de escasez de capacidad de almacenamiento de crudo provocó un sentimiento de pánico que generó un valor negativo del contrato de futuro del crudo *West Texas Intermediate* (WTI) para entrega en mayo, llegando a alcanzar aproximadamente los -40 \$/b. Este valor negativo del crudo, aunque fue de muy corta duración, nunca se había producido en la historia del mercado de futuros de petróleo.

Entre marzo y principios de abril, se produjo una intensa guerra de precios entre Rusia y Arabia Saudí, motivada por el deseo de ambos de no perder cuota de mercado ante la caída de la demanda. Este conflicto finalizó al alcanzarse en abril un importante acuerdo entre los países miembros de la OPEP y otros once países productores (entre los que destacan Rusia y Kazajistán), grupo de países conocido como OPEP+. El acuerdo consistió en establecer un objetivo de reducción voluntaria de la producción de crudo de 9,7 Mb/d (alrededor de un 10% de la producción mundial) hasta julio, para así reducir inventarios y equilibrar el mercado. A partir de mayo, el precio del crudo inició una senda de recuperación, debido en parte a una cierta reactivación del consumo en Asia (principalmente China) y a la reducción de la oferta mundial.

En general, se estima un elevado grado de cumplimiento del acuerdo de cuotas por parte de los países de la OPEP+, aunque el control se ha ido relajando en los últimos meses y algunos países, como Emiratos Árabes Unidos, probablemente han sobrepasado su cuota. Venezuela, Libia e Irán quedaron fuera del acuerdo por su problemática específica. En el mes de diciembre, el precio medio del Brent alcanzó 50 \$/b.

Las perspectivas para los dos próximos años son que, a medida que la situación económica vaya mejorando y la crisis de la covid-19 se supere, el mercado de petróleo se siga reequilibrando con un nivel de precios parecido al actual. La agencia estatal de EE.UU., *Energy Information Administration* (12), prevé un nivel de precios para el Brent de 52,7 \$/b en 2021 y de 53,4 \$/b en 2022. La previsión del aumento del consumo mundial es de 5,6 Mb/d en 2021 y de 3,3 Mb/d en 2022, acercándose a los niveles pre-covid.

6. La respuesta de los gobiernos ante la crisis

La respuesta de los gobiernos ante la crisis económica derivada de la pandemia tuvo un elevado grado de coordinación a través del G-20, el FMI y el Banco Mundial. En total los gobiernos y los bancos centrales emplearon unos 20 billones de dólares (12 billones a cargo de los gobiernos y 7,5 billones a cargo de los bancos centrales) en combatir la recesión derivada de la pandemia, una cifra sin precedentes, equivalente, según la consultora McKinsey (13), a 30 veces el Plan Marshall, contando solo el capital desembolsado en Europa occidental. Según esa misma consultora (14), los recursos dedicados por los gobiernos en todo el mundo a combatir la crisis de la covid-19 a lo largo de dos meses fueron el triple de los dedicados a luchar contra la crisis *subprime* a lo largo de todo el período de su incidencia.

Las medidas se establecieron tanto por el lado de la demanda, como cheques a los hogares, ampliación de las ayudas sociales, moratorias en el pago de hipotecas, rebajas fiscales, avales, expedientes de regulación temporal de empleo, como por el lado de la oferta, como líneas de liquidez (de suma importancia dado que, según el BCE, al menos el 25% de las empresas sufrían problemas de falta de liquidez), avales públicos a empresas y autónomos, y rescates a empresas en dificultades mediante la adquisición por los gobiernos de participaciones en el capital o préstamos en condiciones privilegiadas.

En total, los gobiernos de los países avanzados gastaron de forma directa un importe equivalente al 9% de su PIB. Si a ello se suman las líneas de liquidez y otras medidas de tipo financiero, resulta que las medidas económicas frente a la pandemia representaron al 11% del PIB. Según McKinsey, los países que dedicaron un mayor porcentaje del PIB a luchar contra la pandemia, incluyendo todos los instrumentos, fueron, por este orden, Estados Unidos, Alemania, Japón, Francia, Reino Unido, Estados Unidos, Canadá, India, Sudáfrica y Brasil. En términos absolutos, Estados Unidos fue el que llevó a cabo programas de estímulo fiscal y monetario de mayor alcance. En los países emergentes y en desarrollo, los gobiernos adoptaron medidas económicas frente a la pandemia por un importe cercano al 6% del PIB.

En el seno de la UE, los gobiernos se plantearon crear un instrumento europeo de estímulo fiscal, financiado mediante deuda mutualizada, lo que lograron tras arduas negociaciones que culminaron con el acuerdo de creación del instrumento *Next Generation EU* (NGEU) en julio de 2020, tras la cumbre de líderes europeos más larga de la historia. El importe del NGEU es de 750.000 millones de euros (de los que 390.000 millones de euros en subvenciones y 360.000 millones de euros en préstamos), y su objetivo es ayudar a los países europeos afectados por la pandemia. Las prioridades de financiación con cargo al NGEU son los proyectos de digitalización y sostenibilidad energética, así como otros proyectos de promoción del crecimiento a largo plazo. Se exigirán reformas estructurales previas para poder recibir los fondos. El NGEU fue aprobado por el Consejo de la UE tras superar el veto de Hungría y Polonia mediante algunas concesiones menores, y fue ratificado por el Parlamento Europeo el pasado 16 de diciembre, junto al marco presupuestario plurianual 2021-2027 por importe de 1,1 billones de euros.

Al paquete de NGEU más presupuesto 2021-2027 habría que añadir las ayudas que cada miembro individual de la UE puso en marcha. Alemania, por ejemplo, anunció gastos por 150.000 millones de euros para apoyar a su economía, y otorgó ayudas por el 75% de las pérdidas debido a los confinamientos, realizó un rescate a la aerolínea Lufthansa por 9.000 millones de euros y estableció un sistema de ERTE (*Kurzarbeit*) por el que el Estado abona dos tercios de los salarios de los trabajadores imposibilitados de trabajar por el confinamiento; Francia estableció un Plan de Relanzamiento de la economía dotado con 100.000 millones de euros, una compensación del 80% de las pérdidas por los confinamientos de la segunda oleada de la pandemia, rescates a empresas de carácter estratégico (rescate a Air France-KLM por 10.000 millones de euros, de los que 3.000 millones de euros a cargo de Países Bajos) con el visto bueno de las autoridades antimonopolio, y un mecanismo generoso de ERTE por el que los beneficiarios reciben del Estado el 84% de sus salarios; en Italia se aprobó un plan de ayuda por importe de 25.000 millones de euros, nuevas transferencias a las regiones por 900 millones y un sistema de ERTE denominado *Cassa Integrazione Ordinaria*. En el Reino Unido, el gobierno implementó programas de gasto total por un

equivalente a 2,74 billones de dólares, que incluyen esquemas de ERTE (*furlough*) para los trabajadores.

En Estados Unidos la respuesta del gobierno a la crisis fue la aprobación de dos paquetes de ayudas directas. El primero de ellos fue aprobado en marzo de 2020 mediante la ley CARES (*Coronavirus Aid, Relief, and Economic Security Act*), por importe de 2,2 billones de dólares, que incluyen 300.000 millones de dólares para abonar 1.200 dólares a cada adulto estadounidense con ingresos anuales inferiores a 75.000 dólares, con un extra de 500 dólares por cada hijo; 260.000 millones de dólares en concepto de mayores pagos por desempleo; 669.000 millones de dólares en préstamos no reembolsables a pymes; 500.000 millones de dólares de préstamos a empresas de mayor tamaño; y 339.000 millones de dólares a los estados y a los municipios. Unos 70 millones de ciudadanos recibieron ayudas en el marco de la ley referida. El segundo paquete de ayudas fue aprobado en diciembre de 2020 por importe de 900.000 millones de dólares, para abonar a cada adulto estadounidense 600 dólares de ayuda directa. Actualmente los legisladores negocian un tercer paquete de ayudas que, en principio, permitiría elevar la cuantía de la ayuda hasta 2.000 dólares a cada ciudadano adulto. El gobierno estadounidense también rescató a empresas en dificultades. El ejemplo más notorio fue la empresa aeronáutica Boeing, a la que rescató por importe de 17.000 millones de dólares en préstamos. Según McKinsey, merced a las medidas de apoyo a los hogares y al consumo, la renta disponible mediana en Estados Unidos aumentó en los tres primeros trimestres de 2020 en el 75% del incremento medio desde el año 2000.

Según McKinsey (15), uno de cada cuatro trabajadores de los países de la OCDE (lo que supone unos 50 millones) se pudieron acoger a expedientes de regulación temporal de empleo para conservar sus empleos. En el ámbito de los alquileres, uno de cada cinco países de la OCDE, o bien congeló el precio de los alquileres o los subsidió. Casi la mitad de los países de la OCDE establecieron moratorias en el pago de los alquileres. En los países del G-20, el 5% del estímulo económico se dirigió al sector de sanidad. Por último, todos los países pusieron en marcha líneas de liquidez y préstamos en condiciones ventajosas, en algunos casos con aval de los Estados.

Tanto en la eurozona como en Estados Unidos, los bancos centrales practicaron una política monetaria ultraexpansiva para ayudar a sostener las economías respectivas. En la eurozona, cuyo banco central se encontraba desde enero de 2020 plenamente inmerso en una reflexión estratégica (16), el consejo de gobierno del Banco Central Europeo (BCE) lanzó el 18 de marzo de 2020 un programa temporal –hasta finales de 2020– de adquisición de activos públicos y privados por importe de 750.000 millones de euros, a un ritmo de 150.000 millones de euros al mes, para hacer frente a los riesgos del mecanismo de transmisión de la política monetaria y las malas perspectivas económicas para la eurozona derivadas de la pandemia de la covid-19. Este programa recibió el nombre de *Pandemic Emergency Purchase Programme* (PEPP) y se añadiría al anterior, lanzado en enero de 2015 (*Asset Purchase Program* - APP). La elegibilidad de los activos susceptibles de compra bajo el PEPP se extendió a determinados activos no elegibles bajo el programa anterior de compra de activos (por ejemplo, bonos soberanos griegos, o papel comercial no financiero). Además, no se aplicarían los límites impuestos en el programa anterior de adquisición como máximo de un tercio de la deuda soberana de un país (*issuer limits*), límite que ya se había alcanzado para los bonos alemanes. El consejo de gobierno del BCE dejó claro en dicha reunión que realizaría todos los ajustes necesarios a su política, incluidos los plazos de aplicación, para apoyar a la economía durante la crisis. Al amparo del PEPP, el BCE procedió a adquirir principalmente activos de Italia y España (donde la prima de riesgo alcanzó los 155 puntos en abril de 2020, un nivel récord de los últimos cuatro años), dado el alza de sus primas de riesgo por encima de lo considerado aceptable para la estabilidad de los mercados dado el riesgo de huida hacia la seguridad desde los bonos italianos o españoles. El BCE adquirió casi 63.000 millones de euros de bonos soberanos italianos, más que de ningún otro país, y en proporción mayor que la participación de Italia en el BCE del 17% (*capital key*).

Estas compras fueron el detonante de la sentencia de 5 de mayo de 2020 del tribunal constitucional de Alemania (tribunal de Karlsruhe), en la que señalaba que el BCE podría haber excedido sus competencias, y ponía en duda la proporcionalidad del paquete de

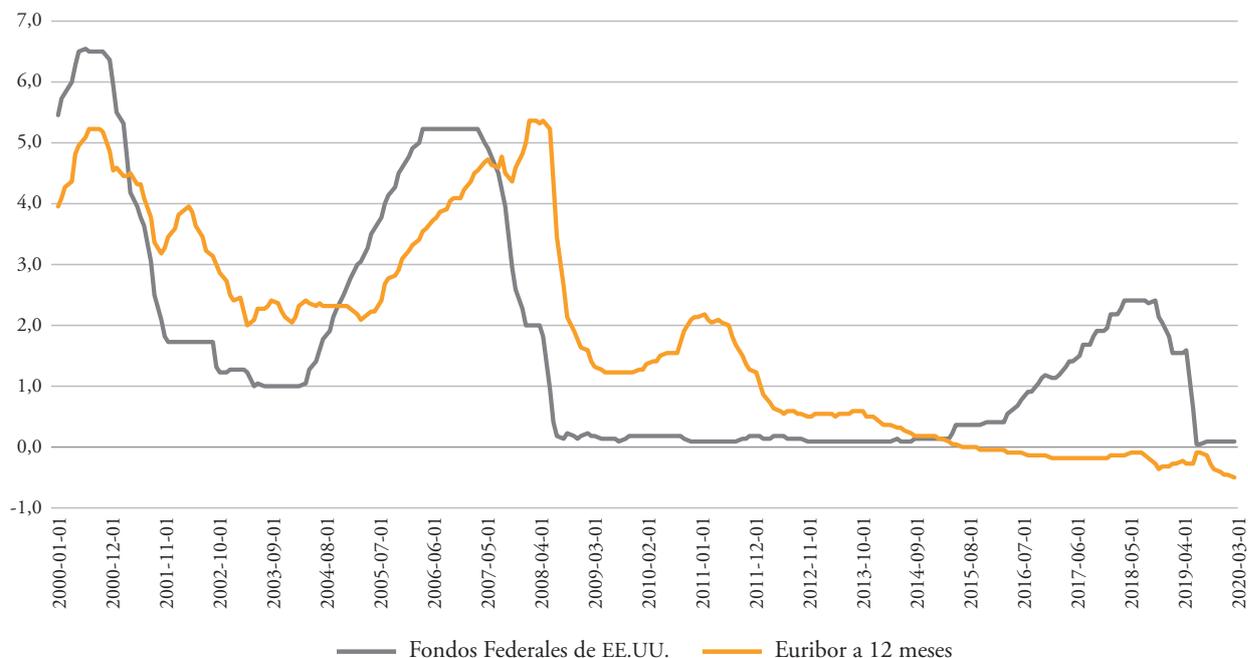
estímulos, que había sido avalado por el tribunal de justicia de la UE (tribunal de Luxemburgo) (17). El 2 de julio de 2020, tras analizar unos documentos confidenciales del BCE, el Bundesbank aprobó una resolución dando por cumplida la petición del tribunal de Karlsruhe, al demostrar que el impacto favorable del programa de compra de activos del BCE justificaba su implementación.

En su reunión de 4 de junio de 2020, el Consejo de gobierno del BCE decidió ampliar el PEPP en 600.000 millones de euros, hasta un total de 1,35 billones de euros. Además, prorrogó dicho programa hasta junio de 2021. También decidió que se reinvertirían los vencimientos de los activos del PEPP hasta al menos finales de 2022. Las compras netas bajo el anterior programa APP se mantendrían a un ritmo mensual de 20.000 millones de euros. El tipo de interés de las restantes operaciones del BCE se establecería a los niveles existentes (0% para las operaciones de refinanciación, 0,25% para la facilidad de préstamo marginal y -0,5% para la facilidad de depósito). El euríbor a 12 meses se encuentra actualmente en niveles negativos (gráfico 13). El 10 de diciembre de 2020 el consejo de gobierno del BCE decidió incrementar el PEPP en 500.000 millones de euros, hasta alcanzar un total de 1,85 billones de euros (el 15,5% del PIB de la eurozona en 2019); prorrogó las compras netas bajo el PEPP al menos hasta finales de marzo de 2022; y extendió hasta finales de 2023 la reinversión de los vencimientos de los activos adquiridos bajo el PEPP. Por último, amplió el período de aplicación de condiciones ventajosas de los préstamos bajo el programa TLTRO III (18) hasta junio de 2022, y aumentó el volumen máximo de préstamo de este programa desde el 50% al 55% del *stock* de activos elegibles de los bancos. Las nuevas condiciones de los TLTRO solo se aplicarían a los bancos que alcanzasen un determinado umbral de nuevo préstamo a familias y empresas (con los actuales tipos negativos, el BCE está pagando a los bancos para que presten a la economía, más cuanto más prestan, usando una escala descendente, que no tiene en principio límite inferior). El BCE también decidió que aceptaría como garantía de las operaciones de liquidez bancaria bonos basura, préstamos en divisas extranjeras o préstamos con garantías estatales a deudores de menor calidad.

Gráfico 13

Tipos de interés en Estados Unidos y en la eurozona

En porcentaje



Fuente: Banco de España y Reserva Federal de San Luis.

El balance del BCE a mediados de diciembre de 2020 había alcanzado casi siete billones de euros, frente a seis billones antes de la pandemia (19) y dos billones antes de la puesta en marcha del APP a comienzos de 2015. El incremento del riesgo, tanto de intereses como de crédito, contraído por el BCE es notorio. No obstante, tratándose de un banco central, siempre puede cubrir posibles pérdidas con financiación monetaria (si bien esta tendría un coste reputacional y atraería un mayor escrutinio político). Más del 22% de la deuda pública total de los grandes países de la eurozona está en manos del BCE. En España, ese porcentaje es actualmente del 25%. El 62% de la deuda emitida por el Tesoro español en 2020 fue adquirida por el BCE. El economista-jefe del BCE, Philip Lane, ha señalado que las medidas adoptadas por el BCE impidieron que el PIB de la eurozona cayese 3 puntos porcentuales más de lo que finalmente cayó (20).

En Estados Unidos, la Fed reaccionó con celeridad al pánico operado en los mercados financieros a co-

mienzos de la crisis de la pandemia. Primero, proporcionó mucha liquidez en efectivo para prevenir la crisis bancaria y, a continuación, inició la compra directa de activos en muchos segmentos de los mercados financieros, con el fin de mantener la estabilidad en dichos mercados y así permitir el acceso continuado a los mismos por parte de los emisores. En general, se puede decir que la Fed se inclinó por apoyar a los mercados financieros, mientras que el BCE se enfocó a prestar a los bancos, lo que se corresponde con un menor grado de intermediación financiera en Estados Unidos que en la eurozona. La Fed adquirió activos del mercado monetario, papel comercial, préstamos a pymes, bonos municipales y acciones de empresas cotizadas. Los tipos de interés de referencia son actualmente el 0-0,25% (gráfico 13). La Fed mantendrá su programa de compra de activos mientras no se alcance un 2% de inflación (actualmente está en el 1,4%) y una situación de pleno empleo (actualmente la tasa de paro es del 6,7%, frente al 3,5% antes de la pandemia). La Fed ha alterado sus objetivos oficiales:

en el terreno de la inflación, la Fed sigue presidida por un objetivo de inflación del 2%, aunque ahora dicho objetivo se define como un promedio de varios años, y, en el terreno del empleo, la Fed ya no actuará de forma restrictiva si el empleo se sitúa por encima de las estimaciones oficiales de empleo sostenible a largo plazo, aunque seguirá actuando de forma expansiva si se sitúa por debajo de dichas estimaciones. En cuanto al balance de la Fed, que había alcanzado los 4,5 billones de dólares a comienzos de 2015, había iniciado desde entonces un movimiento a la baja al no reinvertir los vencimientos de sus activos. A partir de septiembre de 2019 y, sobre todo, en 2020 retomó su expansión desde los 3,8 billones de dólares en agosto de 2019 hasta los 7,36 billones de dólares a mediados de diciembre de 2020. Un 37% está constituido por activos distintos de los emitidos por el tesoro estadounidense (21).

En cuanto a las medidas de apoyo a las entidades financieras, en la UE, el Mecanismo Único de Supervisión (MUS) decidió permitir a los bancos operar temporalmente por debajo de los coeficientes de capital del Pilar 2, el colchón de conservación de capital (CCB) y la ratio de cobertura de liquidez (LCR) impuestos a cada banco, con el fin de asegurar la continuidad del crédito durante la pandemia. Además, también podrían utilizar en parte instrumentos de capital que no cualifican como capital CET1, como los CoCos (bonos convertibles contingentes) o la deuda subordinada, para cumplir las exigencias de capital del Pilar 2. El capital liberado con estas medidas no puede emplearse ni para incrementar los dividendos ni para aumentar la retribución variable de los directivos y empleados. Asimismo, el Banco de España podría suprimir el colchón anticíclico que hasta entonces requería a los bancos. La Autoridad Bancaria Europea (EBA) aplazó los test de estrés a 2021.

En Estados Unidos, la Fed y otras agencias regulatorias promovieron medidas de diverso tipo para facilitar la concesión de crédito y líneas de liquidez a hogares y empresas (22). La Fed concluyó en diciembre pasado, tras analizar los últimos tests de estrés, que los grandes bancos estadounidenses mantenían niveles holgados de capital bajo diversos escenarios. Las autoridades regulatorias también fueron flexibilizando la regula-

ción financiera en respuesta a la crisis de la covid-19. Entre otras actuaciones, emitieron guías sobre cómo los bancos podían apoyar a las empresas en el marco de la ley CARES; ofrecieron flexibilidad regulatoria en el segmento de hipotecas, fomentaron el que las entidades de crédito ofreciesen préstamos a los consumidores y a las pymes, y que utilizarasen la ventanilla de descuento de la Fed y una nueva ventanilla de liquidez de la Fed creada ante la crisis de la covid-19 (*Money Market Mutual Fund Liquidity Facility* - MMLF); y solicitaron que fuesen flexibles a la hora de conceder reestructurar los préstamos ante la demanda de sus clientes, dadas las dificultades económicas. Además, las agencias regulatorias apoyaron el que las entidades financieras empleasen sus colchones de capital y de liquidez para prestar fondos a la economía, si bien de manera prudente. También establecieron cambios temporales en su ratio de apalancamiento suplementaria para apoyar la concesión de crédito. Desde el tercer trimestre del año 2020, la Fed exige a los grandes bancos que protejan su capital mediante la suspensión de las adquisiciones de autocartera y la limitación a los pagos por dividendos.

Si bien el resultado más visible del conjunto de las ayudas ha sido la supervivencia de una parte importante del tejido empresarial y del empleo, es preciso señalar tres aspectos preocupantes de las medidas de apoyo a las empresas: primero un incremento significativo del endeudamiento empresarial (una de cada siete empresas se encuentra sobreendeudada); segundo, el riesgo de incurrir en arbitrariedad en la concesión de las ayudas a empresas (*picking winners*); y, tercero, el peligro de que algunas empresas inviables se conviertan en *zombies*, que no puedan sobrevivir en el futuro sin ayudas públicas.

7. El déficit público y la deuda pública

El gráfico 14 muestra los niveles de déficit público del período 2009-2020. Resulta muy llamativo comprobar la evolución al alza de dicho déficit en 2020, en todas las regiones y países observados. Donde más aumentó el déficit en 2020 fue en Estados Unidos, que pasó del 6,3% del PIB al 18,7%, más de 12 puntos de diferencia, a pesar de que no fue el país de

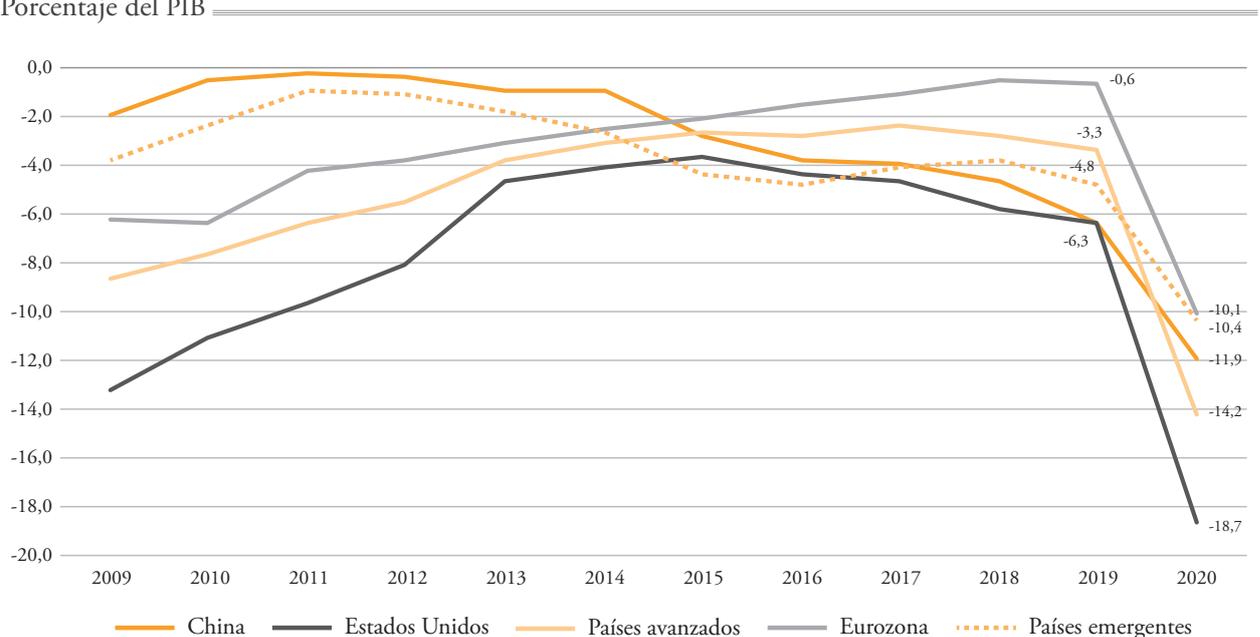
mayor esfuerzo fiscal en la lucha contra la crisis de la covid-19, como se ha visto en párrafos anteriores. El peso de Estados Unidos en la categoría de países avanzados arrastró al alza la cifra de déficit para dicha categoría de países, que pasó del 3,3% del PIB al 14,2% del PIB.

La eurozona, por su parte, tuvo en 2020 un déficit del 10,1% del PIB, desde el 0,6% de 2019, casi 10 puntos más. Las medidas de apoyo y de estímulo fiscal puestas en marcha por la UE y sus países miembros imposibilitaron el cumplimiento de las disposiciones del Pacto de Estabilidad y Crecimiento (PEC). De ahí que el 23 de marzo de 2020, el Consejo de la UE adoptase el acuerdo de suspender la aplicación del PEC (23), lo que en la práctica permitió exceder los límites establecidos para el déficit público y la deuda pública sin la imposición de calendarios de ajuste, ni sanciones por incumplimiento. Desde el punto de vista técnico, la suspensión consistió en la activación de la cláusula general de salvaguardia del marco presupuestario de la UE, por una ralentización económica grave en la zona del euro o en la Unión en su conjunto.

China también amplió su déficit público, desde el 6,3% del PIB en 2019 al 11,9% en 2020, una diferencia de 5,6 puntos porcentuales. Lo mismo puede decirse del bloque de países emergentes, que pasaron del 4,8% del PIB de déficit público en 2019 al 10,4% en 2020, una diferencia igualmente de 5,6 puntos. Ello refleja un esfuerzo fiscal menor (la mitad aproximadamente) que el realizado en los países avanzados, lo que se explica por un menor margen de la política fiscal y monetaria en estos países.

Por lo que se refiere a la deuda pública (gráfico 15), ya venía expandiéndose desde 2007, justo antes del estallido de la crisis *subprime*, como se señaló en el número 167-168 de la presente revista (24). En 2020, como consecuencia de las medidas de respuesta pública ante la crisis, la ratio de la deuda pública en los países avanzados se elevó al 124,1%, con un avance de 20 puntos porcentuales respecto a 2019. El servicio de la deuda de estos países se pudo contener merced a los tipos de interés negativos derivados de las políticas monetarias expansivas de los bancos centrales de estos países.

Gráfico 14
Déficit público en regiones y países destacados
Porcentaje del PIB

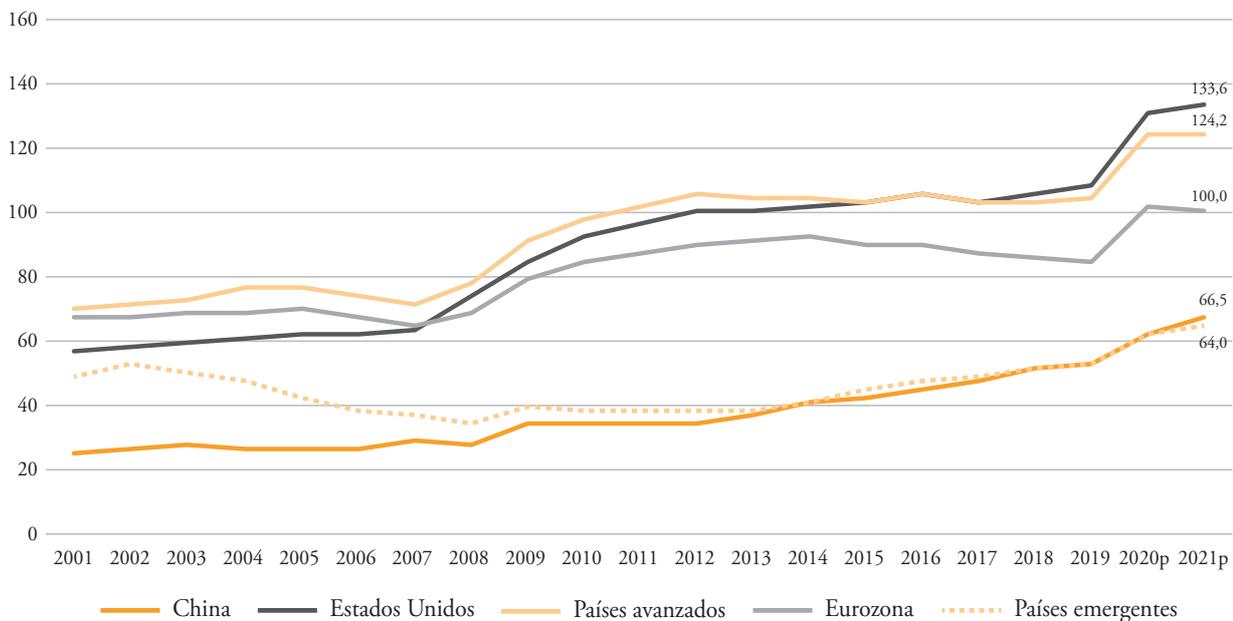


Fuente: FMI.

Gráfico 15

Deuda pública de países y regiones seleccionados

Porcentaje del PIB



Fuente: FMI.

En los países emergentes y en desarrollo, la ratio de la deuda pública se incrementó en 2020 hasta el 61,4%, casi 10 puntos más que en 2019. En algunos países de este grupo la relación entre el servicio de la deuda soberana y los ingresos tributarios se verá ensanchada, produciéndose un deterioro de la sostenibilidad de la deuda, y una merma de recursos para dedicar a gasto social y sanitario.

El FMI recuerda que el endeudamiento debe servir para generar crecimiento y ayudar a las empresas viables en dificultades. Por ejemplo, el NGEU de la UE establece como proyectos elegibles aquellos que fomenten el crecimiento sostenible, como los dirigidos a la transición energética o a digitalización de las empresas. La Comisión Europea ha calculado que el multiplicador de tales proyectos se encuentra entre el 1,3 y el 2 (es decir, por cada euro gastado se genera entre 1,3 y 2 euros de renta).

En los países avanzados, los tipos de interés de nivel cero o negativos ayudaron en 2020 a aliviar el pago del servicio de la deuda. El ex economista jefe del FMI,

Olivier Blanchard, considera que, si los tipos de interés son inferiores al crecimiento económico nominal, entonces las economías pueden permitirse unos mayores niveles de deuda sin requerir un superávit presupuestario (25). La expansión monetaria para la adquisición de activos (como la que actualmente practican el BCE y la Fed, llamada QA o *Quantitative Easing*) ha conducido a unos tipos de interés cero o negativos, con lo que hay poca diferencia entre emitir deuda para ser adquirida en el mercado secundario por el BCE y financiarla mediante monetización del déficit (adquisición en el mercado primario de la deuda por el BCE) (26). En el actual escenario más bien deflacionista, la monetización del déficit no tiene por qué acarrear inflación. En este sentido se puede afirmar que los objetivos de la política monetaria y de la política fiscal están plenamente alineados en los países occidentales. Por ejemplo, en España los tipos de interés son actualmente negativos para las emisiones de deuda de hasta cinco años de vencimiento, lo que ha permitido en 2020 un ahorro de intereses para la Hacienda pública de unos 2.000 millones de euros.

8. Perspectivas de recuperación

Las perspectivas de recuperación de las economías son todavía inciertas, pero lo más probable es que el camino ascendente sea largo y desigual, por el desconocimiento de muchos de los aspectos inherentes a la propia pandemia, por el mayor o menor grado de eficacia de las medidas adoptadas frente a la crisis y porque las economías no tienen el mismo grado de vulnerabilidad ante la crisis actual.

Según el FMI, en 2021 el PIB mundial crecerá el 5,5%, y en 2022 el 4,2%. La OCDE (27) es algo más pesimista, prediciendo una mejora del PIB de 4,3% en 2021 (de esa cifra, un tercio correspondería a China) y del 3,8% en 2022. Parece claro que los gobiernos de los países avanzados han dispuesto de un mayor margen de maniobra frente a la crisis que los emergentes y en desarrollo. Aunque las medidas económicas y ayudas públicas han evitado muchas bancarrotas y han permitido una moderación del ascenso del paro, no han impedido que asciendan las cifras de desempleo, que todavía no han tocado fondo o que se reduzca el tamaño del tejido empresarial por las quiebras sufridas, sobre todo de pymes.

Los perdedores de esta crisis, según la OCDE, son las pymes y los autónomos, que tienen mayores probabilidades de que sus negocios quiebren, así como los trabajadores con menor cualificación, que sufrirán más el paro porque sus ocupaciones profesionales no son en muchos casos susceptibles de desarrollarse en remoto, y porque disponen de una red de protección social más débil que la del resto de trabajadores.

Según el FMI (28), en las diez mayores economías del mundo, el PIB a medio plazo será en promedio un 3,5% inferior a las proyecciones previo a la pandemia de enero de 2020. En las diez mayores economías emergentes, la caída del PIB a medio plazo será del 5,5% en promedio. Por lo tanto, la recuperación no será en V, como se vaticinó a comienzos de la crisis. La OCDE (29) estimó en diciembre de 2020 que a finales de 2021 el PIB mundial habría alcanzado nuevamente su nivel previo a la pandemia, si bien no será el caso de todos los países.

El inicio de la vacunación a gran escala frente a la covid-19 debería dar un vuelco al sentimiento de los

mercados. Sin embargo, subsisten algunos riesgos: primero, que las economías sufran nuevos confinamientos por nuevas oleadas de la covid-19 o la extensión de nuevas cepas del virus de elevada contagiosidad; segundo, que los procesos de vacunación de la población sean excesivamente lentos; y, tercero, que aparezcan efectos secundarios no previstos de las vacunas que den al traste con la confianza de la población. La bolsa estadounidense ha reaccionado muy favorablemente a la aprobación de las vacunas. El gráfico 9 muestra cómo el índice bursátil S&P 500 alcanzó niveles récord a finales de 2020, tras haber registrado en marzo un desplome que llevó el índice a valores de hacía tres años.

Según McKinsey (30) la *inmunidad de grupo* podría alcanzarse en el tercer trimestre de 2021 teniendo en cuenta la actual disponibilidad de vacunas. En un escenario menos favorable, esta inmunidad se alcanzaría en 2022.

Para consolidar una recuperación que permita retornar a los niveles de PIB previos a la crisis, la OCDE (31) recomienda que mientras la crisis sanitaria siga constituyendo una amenaza a las actividades productivas viables, los gobiernos y los bancos centrales deben mantener el apoyo fiscal y monetario. Estos apoyos se deben dirigir a ampliar y mejorar la calidad del crecimiento económico, reforzando sectores como la educación, la sanidad, las infraestructuras físicas y las digitales y las energías renovables.

9. La cooperación económica

El año 2020 fue más fructífero que 2019 en la generación de iniciativas relevantes de cooperación económica internacional, a pesar de la falta de interés por el multilateralismo por parte del expresidente Donald Trump. La esperanza para los partidarios de la cooperación entre países llegó a finales de 2020 de la mano de la victoria del demócrata Joe Biden en las elecciones presidenciales de Estados Unidos del pasado noviembre, certificada por el congreso estadounidense el pasado 7 de enero. A continuación, se desgranarán las iniciativas de cooperación internacional en el terreno económico y comercial durante 2020.

En primer lugar, es preciso destacar durante 2020 el esfuerzo de coordinación por el G-20 y el FMI de las medidas económicas contra la crisis del coronavirus, y el trabajo coordinado de la OMS y las autoridades sanitarias en la difusión y organización de las medidas sanitarias para prevenir, curar y vacunar del virus covid-19, a pesar de la salida de Estados Unidos del organismo, como luego se mencionará.

En segundo lugar, cabe resaltar la creación del NGEU por los países miembros de la UE, como máxima expresión de integración económica, al comportar un sistema de financiación de los fondos que implica una plena mutualización de la deuda de la UE. No se va a desarrollar más este punto por haber sido ya objeto de tratamiento en el apartado 6 de este artículo.

Tercero, China y Estados Unidos alcanzaron en enero de 2020 un acuerdo comercial, firmado en marzo, de tipo parcial (pues muchos aspectos de la relación entre ambos países no están incluidos, como las subvenciones industriales chinas o el ciberespionaje chino), denominado de *fase I*, que de forma resumida obligaba a China a importar bienes de Estados Unidos por importe de 200.000 millones de dólares (grano, cerdo, equipamiento industrial, aviones y otros productos) por encima de un importe base de 187.000 millones de dólares de compras registradas en 2017, y a reducir las barreras burocráticas a las importaciones de productos lácteos, cerdo y carne de vaca de Estados Unidos. Además, China debía suspender los aranceles adicionales que amenazó con imponer en diciembre de 2019. A cambio, el Tesoro estadounidense sacaría a China de su lista de manipuladores de monedas, reduciría aranceles hasta el 7,5%, desde el 15% (establecido en septiembre de 2019), sobre bienes importados de China por valor de 120.000 millones de dólares, y suspendería la aplicación de aranceles que iban a entrar en vigor en diciembre de 2019 sobre importaciones de China por valor de 180.000 millones de dólares. Se mantendrían los aranceles sobre bienes importados de China por valor de 370.000 millones de dólares, de un total de 550.000 millones de dólares de importaciones totales de bienes de ese país. El arancel medio impuesto a las importaciones de China se quedaría en el 19%, frente al 3% en enero de 2018 (32). El acuerdo de fase I, de carácter modesto, supuso un paso inicial hacia la des-

calada, si bien muchos ya hablan de fracaso del acuerdo, que no ha logrado que China cumpla su parte, y solo ha conseguido reducir algo el déficit comercial de Estados Unidos con China a costa de una disminución tanto de la importación como de la exportación al país asiático y de incrementar el déficit comercial con otros países que salieron beneficiados con el acuerdo.

Cuarto, destaca la creación por 45 países, encabezados por la UE, de un mecanismo de arbitraje de apelación temporal multipartito o *Multiparty Interim Appeal Arbitration Arrangement* (MPIA) que sustituiría al antiguo órgano de apelación y resolución de disputas de la OMC, que dejó de ser operativo porque el presidente Trump rechazó el nombramiento de nuevos jueces en el antiguo órgano. El MPIA inició sus pasos en abril pasado y empezó a ser operativo el 31 de julio de 2020, cuando los países participantes notificaron a la OMC los diez árbitros que integrarían el nuevo órgano de arbitraje. Los países participantes en el MPIA son todos los de la UE más Australia, Brasil, Canadá, China, Chile, Colombia, Costa Rica, Guatemala, Hong Kong (China), Islandia, México, Nueva Zelanda, Noruega, Pakistán, Singapur, Suiza, Ucrania y Uruguay. El MPIA garantiza que las disputas comerciales puedan ser resueltas a través de un proceso independiente e imparcial, que es esencial para el sistema de comercio internacional basado en reglas.

Quinto, la escalada de las tensiones comerciales entre Estados Unidos y la UE se saldó con un acuerdo de julio de 2020 entre Francia, España y Airbus para que los préstamos concedidos por los dos primeros a Airbus tuviesen un tipo de interés más alto, cediendo así a la petición en ese sentido por parte de Estados Unidos. Además, en octubre de 2020 la UE y Estados Unidos alcanzaron un miniacuerdo comercial, aprobado por el Consejo de la UE (33). Las tensiones comerciales entre ambos bloques se habían iniciado en octubre de 2019, cuando Estados Unidos impuso aranceles de 7.500 millones de dólares a bienes de la UE como consecuencia de la obtención de un arbitraje de la OMC favorable a Estados Unidos en el contencioso Boeing-Airbus (por los créditos en condiciones privilegiadas concedidos por la UE a Airbus). La UE a su vez obtuvo otro arbitraje a su favor en dicho contencioso (por el trato favorable a Boeing del gobierno estadounidense)

en octubre de 2020, por el que la UE podía establecer aranceles a las importaciones de bienes procedentes de Estados Unidos por valor de 4.000 millones de dólares, lo que hizo en noviembre de 2020. En septiembre de 2020, la Comisión Europea realizó una propuesta al Parlamento Europeo y al Consejo de la UE de recorte de aranceles a ciertos productos importados por la UE desde Estados Unidos por valor de 168 millones de euros. A cambio, Estados Unidos reduciría sus aranceles sobre algunos bienes exportados por la UE.

En sexto lugar, como gesto de solidaridad hacia los países menos favorecidos y endeudados, el G-20, el FMI y el Banco Mundial coordinaron el acuerdo de Iniciativa de Suspensión del Servicio de la Deuda (DSSI en sus siglas en inglés), consistente en la suspensión del servicio de la deuda de los préstamos bilaterales oficiales de los 73 países más pobres, para las deudas con vencimiento hasta junio de 2021. En total estos países debían unos 744.000 millones de dólares. Se trataría así de liberar recursos de estos países para la lucha contra la pandemia. Más del 60% de los países elegibles habían solicitado acogerse a esta iniciativa a la hora de escribir estas líneas, lo que supone un alivio total del servicio de la deuda de más de 5.000 millones de dólares. Para preservar la equidad entre acreedores públicos y privados, el G-20 y el FMI también realizaron un llamamiento a los acreedores privados para que participasen en un alivio de la deuda similar, lo que podría sumar otros 7.000 millones de dólares de alivio.

Séptimo, el FMI estableció algunas líneas de crédito nuevas para hacer frente a la crisis de la covid-19. En primer lugar, duplicó la financiación de emergencia mediante la Facilidad de Crédito Rápido y el Instrumento de Financiamiento Rápido, que no requiere un programa completo ni condicionalidad. A finales de septiembre de 2020, más de cien países habían recibido financiación de emergencia, por un importe de unos 31.000 millones de dólares. Asimismo, el FMI ofreció subvenciones para el alivio del servicio de la deuda con el FMI a 29 países en el marco del renovado Fondo Fiduciario de Contención y Alivio de Catástrofes (CCRT) del FMI. Se trataba de proporcionar subvenciones para cubrir las obligaciones de esta deuda durante una fase inicial de seis meses.

Octavo, la UE y China firmaron el pasado 30 de diciembre de 2020 un Acuerdo Global UE-China sobre Inversiones (*Comprehensive Agreement on Investment - CAI*), tras siete años de negociaciones. El acuerdo se logró por la presión de la presidencia alemana de la UE y por la necesidad del gobierno chino de contar con un aliado en el bloque occidental, a la vista de que presumiblemente Biden no alterará significativamente la política hacia China iniciada por Trump. Para China se trata de un triunfo que, junto a su inclusión en el tratado RCEP (ver párrafo siguiente), le permite resarcirse de su exclusión del TPP en 2015 (*Trans Pacific Partnership*, rebautizado como *Comprehensive and Progressive Agreement for Trans-Pacific Partnership* tras la retirada de Estados Unidos). China se comprometió, en virtud del acuerdo, a un mayor nivel de acceso al mercado chino para los inversores de la UE, y a tratar a estos de forma equitativa para que puedan competir en un terreno de juego nivelado. También se comprometió a lograr una disciplina de mercado de las empresas estatales chinas, transparencia en la concesión de subsidios y normas que impidan la transferencia forzosa de tecnología a empresas chinas. China aceptó asimismo cumplir con disposiciones en materia de desarrollo sostenible y de trabajos forzados, así como a ratificar las convenciones más importantes de la Organización Mundial del Trabajo. A cambio, China lograba el acceso a sectores como el de energías renovables y, probablemente, a la participación en concursos públicos en la UE. El entorno de Biden reaccionó al acuerdo haciendo saber a la UE vía Twitter que agradecerá que en el futuro ambos bloques se consulten con antelación sus preocupaciones comunes sobre las prácticas económicas de China.

En noveno lugar, el pasado 15 de noviembre de 2020, quince países asiáticos: los miembros de la ASEAN (Indonesia, Malasia, Filipinas, Singapur, Tailandia, Brunéi Darussalam, Vietnam, Laos, Myanmar y Camboya), junto a China, Japón, Corea del Sur, Australia y Nueva Zelanda, firmaron un acuerdo de libre cambio denominado Asociación Económica Integral Regional (*Regional Comprehensive Economic Partnership - RCEP*). Llevaba negociándose desde 2011. Estos países representan el 30% de la población mundial y el 30% del PIB global. El acuerdo consiste sobre todo en la reducción y supresión de

aranceles, que se eliminan para el 90% de los bienes industriales y de consumo, y para el 61% de los productos agrícolas y pesqueros. El acuerdo incluye asimismo capítulos sobre inversiones extranjeras, protección de la propiedad intelectual y un mecanismo de resolución de disputas.

Por último, la UE y el Reino Unido lograron firmar justo antes de que terminase el año 2020 un acuerdo comercial que regiría las relaciones comerciales entre ambos una vez finalizada la prórroga para la negociación que vencía el 31 de diciembre de 2020. Tras una intensa relación de 47 años en el seno de la UE, esta y el Reino Unido tardaron 4,5 años en alcanzar un acuerdo tras la celebración del referéndum británico sobre el *Brexit* el 23 de junio de 2016. El Parlamento británico aprobó el nuevo acuerdo con celeridad y el Parlamento Europeo lo comenzó a analizar el pasado 11 de enero de 2021, aunque el texto ya entró en vigor en la UE con carácter provisional el 1 de enero de 2021. Algunos escollos en las negociaciones del acuerdo fueron el acceso de la UE a los recursos pesqueros en aguas británicas y el mantenimiento de un entorno adecuado de competencia leal entre la UE y el Reino Unido. En virtud del acuerdo, de más de 1.200 páginas, el Reino Unido prácticamente recupera la soberanía en materia de circulación de personas, servicios (aunque para algunos se ha acordado una amplia liberalización) y capitales. En materia de circulación de bienes, se mantiene la libertad de comercio (ausencia de aranceles y cuotas), aunque siguen vigentes todos los controles y formalidades de la UE. El acuerdo comercial no se aplica a Irlanda del Norte, que sigue dentro del mercado único de bienes, y la frontera se traslada al mar de Irlanda, para evitar el restablecimiento de una frontera dura entre las dos Irlandas. La política exterior, y la de seguridad y defensa quedaron fuera del acuerdo. Los servicios financieros también, a pesar de su carácter estratégico para el Reino Unido. La UE y el Reino Unido crearán una estructura de gobernanza paralela a la Unión Europea para supervisar el cumplimiento del acuerdo alcanzado.

En el lado negativo de la balanza de cooperación del año 2020, debe mencionarse la retirada de Estados Unidos de la OMS anunciada el 29 de mayo de 2020 y con efectos el 6 de julio de 2020, con el argumen-

to esgrimido por Trump de que la organización está dominada por China, país que según Trump desatendió sus obligaciones de impedir el contagio de la covid-19 al resto del planeta. La participación de Estados Unidos en la OMS es crucial, porque era el principal donante de la organización y un 10% de su personal es estadounidense. Su salida solo puede debilitar a la organización en un momento en que es más necesario que nunca fortalecerla.

10. Conclusión

El año 2020 fue un año que nadie deseará recordar, por los efectos devastadores de la pandemia de la covid-19, no solamente para las vidas humanas sino también para la actividad económica. La recesión de la economía mundial desencadenada a partir de marzo de 2020 fue la peor desde el final de la segunda guerra mundial. La crisis fue provocada por un *shock* de oferta y otro *shock* de demanda. El *shock* de oferta se debió a las restricciones de empleo y de obtención de suministros para la empresa, y el *shock* de demanda se produjo porque los consumidores no pudieron salir a consumir o viajar.

La reacción inicial de los gobiernos fue la anteposición de la salud de la población al mantenimiento de la actividad económica, con algunas excepciones (Reino Unido, Brasil y Estados Unidos, entre otros) que fueron dejando de serlo con el paso del tiempo. Los países acordaron dar una respuesta contundente a la crisis económica, en forma de estímulos fiscales, medidas monetarias y ayudas a las empresas y hogares. Estas medidas impidieron que los confinamientos por razones de salud condujesen a un mayor hundimiento de la economía, pero dejaron unas importantes secuelas debidas a un excesivo endeudamiento público y privado.

La cooperación y la coordinación económica durante 2020 fueron notables, sobre todo si se tiene en cuenta la posición del expresidente de Estados Unidos de darle la espalda a todo lo que significase multilateralismo o solidaridad internacional. La llegada del nuevo presidente Joe Biden insuflará un aire renovado a las políticas de ese país, que probablemente facilitarán una respuesta más eficaz y compartida a los riesgos de la economía internacional.

Para 2021, los expertos predicen una recuperación sustancial de las economías, a condición de mantener las políticas de sostenimiento que se pusieron en marcha durante 2020, consistentes en medidas de estímulo fiscal, de suministro de liquidez y otras ayudas a las empresas, de expansión monetaria, y de relajación de las normas sobre capital-solvencia de las entidades crediticias. El PIB mundial no podrá con toda probabilidad alcanzar el nivel previo a la pandemia en 2021, que se logrará previsiblemente a partir de mediados o finales de 2022, siempre que la vacunación sea suficientemente amplia y que su eficacia y sus posibles efectos secundarios no deparen sorpresas desagradables.

NOTAS

- (1) FMI (2020), *World Economic Outlook*, abril de 2020 y octubre de 2020, y enero de 2021.
- (2) OECD *Economic Outlook*, diciembre de 2020.
- (3) Iranzo, S. (2020), *Revista Economistas*, 151-152, 162-163, y 167-168, «España, un balance», ediciones de 2017, 2018 y 2019, respectivamente.
- (4) FMI, ob. cit.
- (5) OCDE, ob. cit.
- (6) FMI, ob. cit.
- (7) McKinsey (2020), «The \$10 trillion rescue: How governments can deliver impact», June 5, 2020. Por Cassim, Z., Handjiski, B., Schubert, J., y Zouaoui, Y.
- (8) McKinsey (2020), ob. cit.
- (9) IMF, «Global Financial Stability Report: Bridge to recovery», octubre de 2020.
- (10) World Bank Group, *Policy Research Note 94725* (2015). The Great Plunge in Oil Prices: Causes, Consequences, and Policy Responses. Baffes, J., Ayhan Kose, M., Ohnsorge, F., and Stocker, M.
- (11) OPEC (2021), *OPEC Monthly Oil Market Report*, 14 de diciembre de 2020.
- (12) Energy Information Administration (2021), «Short-term Energy Outlook», enero 2021.
- (13) McKinsey (2020), ob. cit.
- (14) McKinsey (2020), ob. cit.
- (15) McKinsey (2020), ob. cit.
- (16) Con la llegada de Christine Lagarde, el BCE acometió en enero de 2020 una reflexión estratégica de un año de duración con el fin de evaluar su arsenal de medidas para lograr la estabilidad de precios, hasta entonces de poco éxito. Se estaba valorando aumentar el objetivo de inflación, plantear el papel del BCE en la lucha contra el calentamiento global, los efectos indeseados de los tipos de interés negativos, o si los precios de la vivienda deben entrar en el cálculo de la inflación. También se estaba valorando la estrategia de comunicación con los ciudadanos.
- (17) En virtud de la sentencia, el tribunal de Karlsruhe (o Bundesverfassungsgericht – *BVerfG*) instaría al Bundesbank (accionista del BCE en un 27%) a dejar de participar en las compras masivas de activos si el BCE no demostraba su proporcionalidad en un plazo de tres meses, que en el fondo consistía en valorar si el BCE estaba diferenciando debidamente la política monetaria y la fiscal, respetando la famosa cláusula de *no bail-out* del Tratado de Maastricht. El 2 de julio de 2020, tras analizar documentos confidenciales del BCE, el Bundesbank aprobó una resolución dando por cumplida la petición del tribunal de Karlsruhe, al demostrar que el impacto favorable del programa de compra de activos del BCE justificaba su implementación. Ya a finales de junio de 2020, el BCE, el parlamento alemán, el gobierno alemán y el Bundesbank habían acordado una declaración, no pública, con las consideraciones sobre proporcionalidad requeridas por el tribunal de Karlsruhe. Sin embargo, de cara al futuro, el BCE deberá ofrecer más consideraciones sobre proporcionalidad en sus decisiones sobre adquisición de activos.
- (18) Los TLTRO (*Targeted Longer-Term Refinancing Operations*) son préstamos otorgados por el BCE a los bancos de la eurozona en condiciones ventajosas, a condición de que estos presten los fondos obtenidos a hogares y empresas. Fueron lanzados por el BCE en 2012. Desde su introducción, las entidades financieras se han endeudado con el BCE en concepto de TLTRO, en sus tres ediciones sucesivas (I, II y III), por un importe superior a 700.000 millones de euros.
- (19) European Central Bank. Eurosystem balance sheet. <https://sdw.ecb.europa.eu/browse.do?node=9691110>.
- (20) *The Economist August 15th 2020*. Printed edition. Has the ECB found a way around the lower bound on interest rates?
- (21) Reserva Federal de Estados Unidos. https://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/bst_recenttrends.htm.
- (22) Board of Governors of the Federal Reserve System. Supervisory and regulatory actions in response to covid-19. <https://www.federalreserve.gov/supervisory-regulatory-action-response-covid-19.htm>.
- (23) Consejo de la Unión Europea. Comunicado de prensa sobre Declaración de los ministros de Hacienda de la UE sobre el Pacto de Estabilidad y Crecimiento habida cuenta de la crisis de la covid-19.
- (24) Iranzo, S. (2020), *Revista Economistas*, 167-168. «España, un balance», 2019.
- (25) Blanchard, O. (2019), «Public Debt and Low Interest Rates», *American Economic Review*, vol. 109, núm. 4, abril 2019.
- (26) El Banco de Inglaterra inició en abril de 2020 la monetización del déficit, y el Tesoro británico se comprometió a compensar las pérdidas que pudieran resultar de las compras de bonos.
- (27) OECD *Economic Outlook*, diciembre 2020.
- (28) FMI, ob. cit.

- (29) OECD, ob. cit.
- (30) McKinsey (2020), ob. cit.
- (31) OECD, ob. cit.
- (32) Chad Bown, Peterson Institute.
- (33) Parlamento Europeo. <https://www.europarl.europa.eu/legislative-train/theme-a-balanced-and-progressive-trade-policy-to-harness-globalisation/file-eu-us-trade-talks>.

BIBLIOGRAFÍA

- Banco Mundial (Grupo), *Policy Research Note* 94725 (2015), «The Great Plunge in Oil Prices: Causes, Consequences, and Policy Responses», Baffes, J., Ayhan Kose, M., Ohnsorge, F., y Stocker, M.
- Blanchard, O. (2019), «Public Debt and Low Interest Rates», *American Economic Review*, vol. 109, núm. 4, abril 2019.
- Board of Governors of the Federal Reserve System. Supervisory and regulatory actions in response to covid-19. Recuperado de <https://www.federalreserve.gov/supervisory-regulatory-action-response-covid-19.htm>
- Bown, C. P. (2020), «Phase One China Deal: Steep Tariffs Are the New Normal», *Peterson Institute for International Economics* (PIIE), diciembre 19, 2020.
- Consejo de la Unión Europea. Comunicado de prensa sobre Declaración de los ministros de Hacienda de la UE sobre el Pacto de Estabilidad y Crecimiento habida cuenta de la crisis de la covid-19. Recuperado de <https://www.consilium.europa.eu/es/press/press-releases/2020/03/23/statement-of-eu-ministers-of-finance-on-the-stability-and-growth-pact-in-light-of-the-covid-19-crisis/>.
- Energy Information Administration (2021), *Short-term Energy Outlook*, enero 2021.
- Grauwe, P. de., Entrevista a Paul de Grauwe de 3 de mayo de 2020. *El País*, edición impresa.
- European Central Bank. Eurosystem balance sheet. Recuperado de <https://sdw.ecb.europa.eu/browse.do?node=9691110>.
- Fondo Monetario Internacional (2020), *World Economic Outlook*, abril y octubre de 2020 y enero de 2021.
- IMF (2020), *Global Financial Stability Report: Bridge to recovery*, octubre de 2020.
- Iranzo, S. (2020), *Revista Economistas* números 151-152, 162-163, y 167-168. «España, un balance», ediciones de 2017, 2018 y 2019, respectivamente.
- McKinsey (2020), *Covid-19 has revived the social contract in advanced economies-for now. What will stick once the crisis abates?*, diciembre 10, 2020, por Madgavkar, A.; Tacke, T.; Smit, S., y Manyika, J.
- McKinsey (2020), *The \$10 trillion rescue: How governments can deliver impact*, junio 5, 2020, por Cassim, Z.; Handjiski, B.; Schubert, J., y Zouaoui, Y.
- OECD (2020), *OECD Economic Outlook*, diciembre de 2020.
- OPEC (2021), *OPEC Monthly Oil Market Report*, enero 2021.
- Parlamento Europeo. Recuperado de <https://www.europarl.europa.eu/legislative-train/theme-a-balanced-and-progressive-trade-policy-to-harness-globalisation/file-eu-us-trade-talks>.
- Reserva Federal de Estados Unidos. Recuperado de https://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/bst_recenttrends.htm.
- The Economist* August 15th 2020. Printed edition. Has the ECB found a way around the lower bound on interest rates?



SECTORES PRODUCTIVOS

Coordinador

Gregorio Izquierdo Llanes

*Director General del Instituto de Estudios Económicos,
Profesor Titular de Economía Aplicada de la UNED*

LOS SECTORES PRODUCTIVOS EN LA ACTUAL CRISIS: UN IMPACTO MUY DESIGUAL

Gregorio Izquierdo Llanes

Director del Departamento de Economía de CEOE

Adrián González Martín

Economista del Departamento de Economía de CEOE

Carmen Vizcaya León

Economista del Departamento de Economía de CEOE

RESUMEN

La crisis de 2020 ha afectado profundamente a la economía española, aunque con efectos muy desiguales entre unos sectores y otros. Las actividades ligadas al turismo y al ocio, como la hostelería y las actividades artísticas y recreativas, así como los servicios de alojamiento, las agencias de viajes o el transporte aéreo, entre otras, han sido las más perjudicadas por las restricciones a la movilidad, y los efectos se han notado tanto en el VAB como en el empleo y en la destrucción de empresas. Por otro lado, el sector primario, el sector financiero, la Administración pública, sanidad y educación, junto con los sectores energéticos y los de suministros básicos han mostrado comportamientos positivos en todas o, al menos, en algunas de las variables analizadas. Adicionalmente, es importante destacar el papel que han jugado los ERTE y los avales del ICO como instrumentos de apoyo, que han paliado los efectos de la crisis tanto en el mercado laboral como en el tejido productivo.

PALABRAS CLAVE

Sectores productivos, Actividad económica, Empleo sectorial, Destrucción de empresas, Apoyo público sectorial, Crisis económica.

1. Introducción

El año 2020 ha estado marcado por una severa crisis sanitaria a nivel mundial, donde las medidas adoptadas para paliar sus consecuencias sobre la salud de las personas han dejado notables secuelas sobre la economía global, con un impacto muy desigual entre sectores. El FMI, en sus previsiones de enero (1), apunta a un retroceso del PIB mundial del -3,5% para 2020, mientras que, en España, el INE (2) recoge un descenso del PIB del -11,0%.

Este artículo tiene como objeto hacer un balance sobre el comportamiento que han seguido los diferentes sectores de actividad en España a lo largo de 2020, y los efectos que la crisis ha tenido sobre ellos, en un año que ha estado muy marcado por las medidas que gobiernos y bancos centrales han adoptado para sostener a empresas y familias, destacando en nuestro país los

créditos ICO y los ERTE como dos de las herramientas más relevantes. Para analizar las diferencias sectoriales se han estudiado, principalmente, la evolución de variables como el valor añadido, la supervivencia de las empresas y el empleo.

2. Las diferencias entre los sectores de manufacturas y los de servicios

En primer lugar, hay que destacar el diferente comportamiento que se ha producido entre las actividades industriales y los servicios. Los indicadores de confianza PMI (3) reflejan en España, y también a nivel mundial, esta heterogeneidad, ya que los sectores de servicios, en muchos de los cuales la presencia física es necesaria para el desarrollo de su actividad, han acusado más severamente las restricciones a la movilidad que han adoptado los gobiernos.

Los mínimos valores de los PMI se registraron en España en el mes de abril, cuando las condiciones del confinamiento fueron más duras y la paralización de la actividad mayor. En ese momento se produjo una caída mucho más intensa en el índice de servicios, hasta registros de 7,1 puntos, frente a las manufacturas, que cedieron hasta los 30,8 puntos. Tras la posterior recuperación, las manufacturas han seguido manteniéndose alrededor de los 50 puntos, mientras que los servicios, a partir de agosto y hasta noviembre, retrocedieron hasta niveles próximos a los 40 puntos, acusando de nuevo los efectos de una segunda ola del coronavirus. En diciembre, se apreció una sensible mejoría, asociada a las buenas noticias procedentes de la disponibilidad de las vacunas, que se ha truncado en enero por el avance de la tercera oleada del virus.

3. Los efectos sobre el valor añadido

Un mayor detalle sectorial se puede obtener a partir de la información de la Contabilidad Nacional Trimestral. La evolución del VAB en tasas interanuales, que compara frente al año 2019, es decir antes de la pandemia, muestra cómo la covid ha afectado de forma muy desigual a las distintas ramas de actividad.

Tanto el sector primario como las ramas de servicios vinculadas al sector financiero y al sector público, junto con educación y sanidad, han presentado crecimientos positivos en el promedio del año, incluso de cierta cuantía en la parte final del mismo. Por el contrario, los sectores más relacionados con el turismo, y cuya actividad precisa de una mayor interacción social para su desarrollo, se han visto muy afectados por las restricciones a la movilidad internacional y también por la menor demanda doméstica.

Cuadro 1

La evolución de la actividad económica sectorial

PIB y VAB por sectores (tasa interanual en porcentaje)

	IT 2020	IIT 2020	IIIT 2020	IVT 2020	Media 2020
PIB	-4,2	-21,6	-9,0	-9,1	-11,0
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	0,1	6,5	3,7	8,7	4,7
Actividades financieras y de seguros	-0,1	1,0	5,5	5,4	2,9
Administración pública, defensa, seguridad social obligatoria, educación, sanidad y servicios sociales	0,9	-0,2	1,7	3,3	1,4
Actividades inmobiliarias	1,1	-5,9	-4,3	-3,1	-3,1
Información y comunicaciones	-1,7	-12,7	-7,6	-7,1	-7,3
Industria	-5,2	-23,7	-4,4	-4,3	-9,4
Actividades profesionales, científicas, técnicas, administrativas y servicios de soporte	-2,6	-27,0	-13,2	-12,9	-13,9
Construcción	-6,6	-27,5	-11,0	-18,2	-15,9
Comercio, transporte y hostelería	-8,6	-45,3	-22,2	-20,4	-24,1
Actividades artísticas, recreativas, reparación de bienes para el hogar y otros servicios	-8,2	-38,1	-18,8	-31,5	-24,2

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de INE (CNTR).

Destacan los descensos del VAB de las Actividades artísticas y recreativas y del Comercio, Transporte y Hostelería, con tasas medias anuales del -24%. Otros sectores que también están acusando significativamente la crisis son la Construcción y las Actividades profesionales, con retrocesos del VAB, en media anual, del -15,9 y del -13,9% respectivamente, aunque con sendas de recuperación desiguales desde los mínimos del segundo trimestre. Por su parte, la Industria, a pesar del descenso anual del -9,4% en promedio, en la segunda parte del año ha contenido su deterioro en torno al -4,3% del cuarto trimestre.

4. El impacto de la crisis sobre el tejido productivo

El descenso de la actividad y la pérdida de valor añadido de la economía española también han mostrado, en parte, su reflejo sobre el tejido productivo de nuestro país, como se puede ver en la evolución del número de empresas. En concreto, a partir de la Estadística de empresas inscritas en la Seguridad Social, se tiene que, en abril, en lo más profundo de la crisis, se habían perdido 107.228 empresas con respecto a diciembre de 2019, es decir un -8,0% del total de empresas. Tras la posterior y paulatina recuperación, en diciembre de 2020 aún había 44.759 empresas menos que a finales de 2019, es decir, un -3,3% del tejido empresarial aún no se había recuperado. Y todo ello, a pesar de los más de 87.000 millones de avales del ICO (4) para hacer frente al impacto de la covid, de los que se han beneficiado más de 125.000 empresas en 2020, y de que se ha prolongado hasta el próximo 14 de marzo la suspensión de tramitar concursos de acreedores (5), para intentar proteger la estructura productiva. No obstante, esta situación puede estar enmascarando efectos aún más severos sobre el tejido empresarial, que pudieran verse en los próximos meses. En este sentido, hay que destacar el acusado deterioro de los márgenes empresariales, que se observan en el notable descenso del Excedente de Explotación Bruto (EEB) que, en el cuarto trimestre del año 2020, presenta retrocesos interanuales del -12,5%, ratios muy superiores a la caída del VAB, del empleo y a la pérdida del tejido productivo.

Al igual que con el VAB, el comportamiento es bastante desigual entre sectores, ya que, mientras en algunos casos las cifras ya muestran crecimientos positivos de empresas, en términos interanuales, en otros llevará bastante tiempo volver a los niveles previos a la crisis. Entre los sectores que presentan crecimientos positivos, en cuanto al número de empresas, destacan Suministro de energía eléctrica, gas, vapor, aire, que ha experimentado un aumento del 3,3% (diciembre de 2020 frente a diciembre de 2019), con tasas interanuales positivas durante todo el año 2020, y que ha jugado un papel muy relevante garantizando servicios básicos durante la crisis. También hay que señalar el buen comportamiento del sector de Actividades financieras y de seguros, donde el número de empresas en diciembre era un 1,2% superior al de un año atrás, y cuya actividad ha sido fundamental para implementar las medidas como los créditos ICO. De igual modo, sectores como la Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, que en diciembre presenta un 0,9% de empresas más que un año atrás, y la Información y comunicaciones, cuyas empresas han aumentado un 0,6%, han jugado un papel muy destacado durante la pandemia.

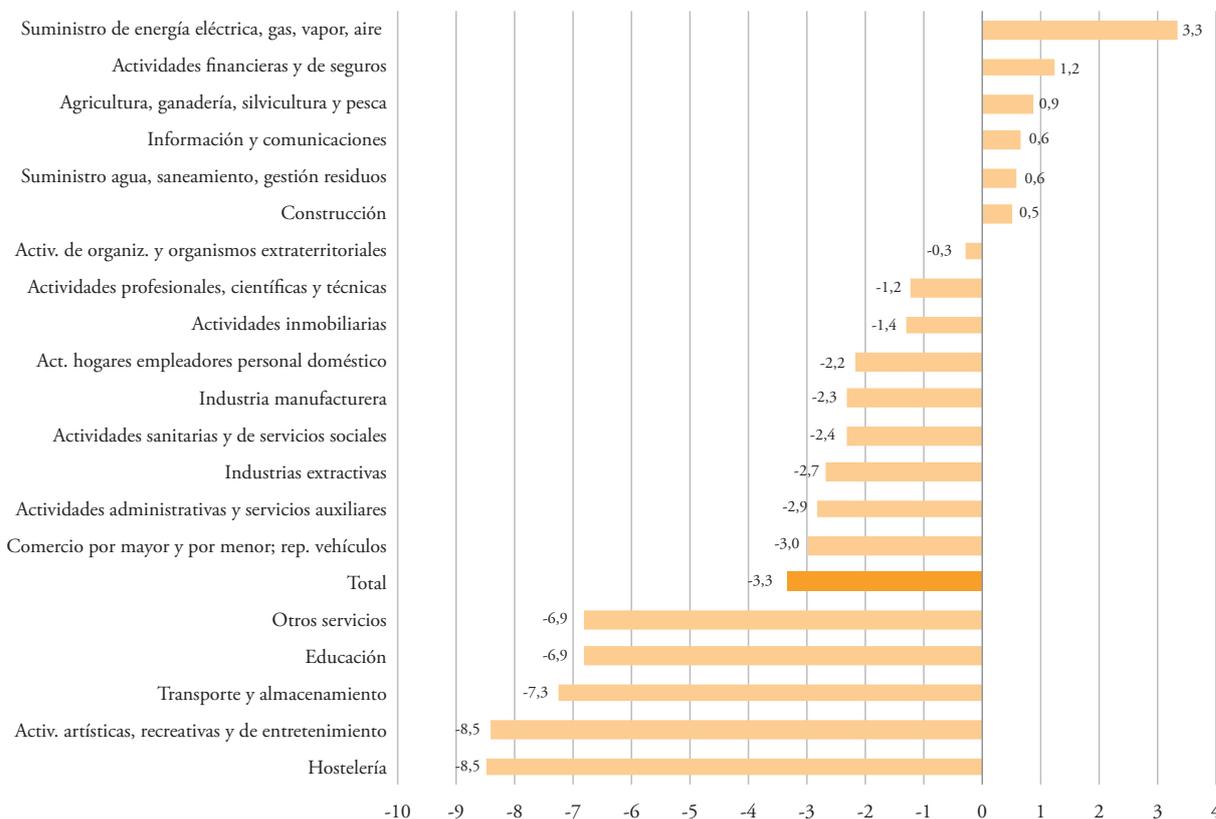
El sector de la Construcción es, de todos los que muestran tasas positivas, el que más sorprende. Durante los meses de marzo y abril acusó el parón de actividad por el confinamiento, con tasas de destrucción de empresas superiores al -10,0% durante esos meses, pero posteriormente ha experimentado una vigorosa recuperación, volviendo a crecimientos interanuales positivos en la parte final del año. Este buen comportamiento del tejido empresarial y del empleo, como se verá más adelante, contrasta con el notable deterioro del VAB del sector.

En la parte negativa, aunque con algo más de detalle sectorial del que se vio al analizar la evolución del VAB, se vuelven a encontrar las actividades vinculadas al turismo. Los peores resultados son para los sectores de Hostelería y el de Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento, ambos con tasas interanuales del -8,5% en diciembre, y muy afectados por las restricciones a la movilidad. En Hostelería se han perdido casi 15.000 empresas frente a diciembre de 2019.

Gráfico 1

La demografía empresarial en 2020

Empresas inscritas en la Seguridad Social en diciembre (tasa interanual en porcentaje)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Ministerio de Trabajo y Economía Social.

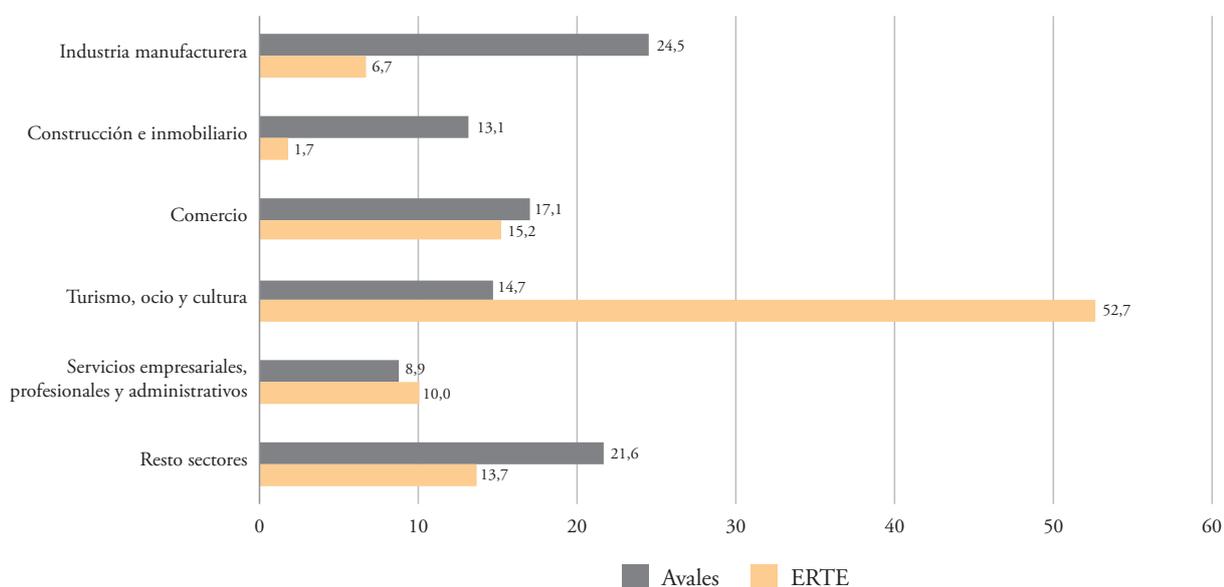
Otros sectores donde su tejido productivo también se ha visto muy dañado son los de Transporte y almacenamiento, con una pérdida de empresas del -7,3% en diciembre frente al año anterior; la Educación y Otros servicios, donde el número de empresas es un -6,9% inferior al de diciembre de 2019. En conjunto, entre los cinco sectores más afectados por la crisis, han desaparecido más de 30.000 empresas en un año.

El deterioro del tejido productivo, en buena parte de estos sectores, se ha producido a pesar del apoyo institucional recibido a través de figuras como los ERTE, para sostener su empleo, o mediante avales del ICO, para apoyar la liquidez de sus empresas, entre otras medidas. Si bien, desde muchos sectores se reclama que echan en falta ayudas directas para las empresas, simi-

lares a las que se han dado en algunos otros países. Por la relevancia de estas medidas, destacan los sectores de Turismo, Ocio y Cultura (6) que han concentrado el 18,4% de las operaciones realizadas por el ICO, y han recibido el 14,7% de la cuantía de los avales (7) del ICO dirigidos a hacer frente a la covid durante el año 2020. Al mismo tiempo, estos sectores mantienen el 52,7% de los ERTE existentes en diciembre de 2020. Y a pesar de estos apoyos, presentan los peores comportamientos tanto en empleo como en destrucción de empresas. Otros sectores donde los apoyos recibidos también son significativos son el Comercio, que ha percibido el 17,1% de los avales del ICO y en diciembre mantiene el 15,2% de los ERTE existentes, y la Industria manufacturera con el 24,5% de los avales y el 6,7% de los ERTE.

Gráfico 2**La distribución sectorial del apoyo público**

Avales solicitados (acumulados en 2020) y trabajadores afectados por ERTE en diciembre 2020 (en porcentaje del total) =====



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del ICO y del Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones.

5. Los efectos de la crisis sobre el empleo

Al igual que los créditos ICO han contribuido a la supervivencia de empresas, los ERTE han jugado un papel clave en el sostenimiento del empleo y han contenido el alza de la tasa de paro. No obstante, para tener una visión más completa de los efectos de la crisis sobre el mercado laboral, además de la información de la afiliación a la Seguridad Social y de la EPA, se ha analizado también la evolución de la afiliación efectiva (8), que recoge el número de afiliados sin tener en cuenta las personas afectadas por los ERTE.

En diciembre de 2019 había unos 19,4 millones de afiliados a la Seguridad Social, mientras que en abril de 2020, cuando la crisis alcanzó su máxima intensidad, la cifra de afiliados efectivos (descontando los trabajadores afectados por ERTE) había descendido a 14,9 millones de personas. Es decir, en solo cuatro meses la afiliación efectiva perdió 4,5 millones de personas. Posteriormente, a medida que se fueron suavizando las medidas restrictivas a la movilidad, la actividad y el empleo se han ido recuperando paulatinamente, aunque esta mejoría se frenó en los últimos meses del año,

como consecuencia de las siguientes olas de la pandemia. De esta forma, en diciembre de 2020 había casi 18,3 millones de afiliados efectivos, lo que supone un 5,9% menos que en el mismo mes de 2019, es decir, una pérdida de empleo efectivo algo superior a 1,1 millones de personas. El descenso del -5,9% de los afiliados efectivos contrasta con la caída del empleo de la EPA, del -3,1% interanual en el cuarto trimestre y con la afiliación total, del -1,9% en diciembre. Además, con los datos de diciembre, todavía el 4,1% de los afiliados se encuentra en situación de ERTE, es decir algo más de 780.000 personas (9).

Estas magnitudes dan una idea del alcance de la crisis que ha afectado a nuestra economía durante el año 2020 y que lamentablemente aún continúa. No obstante, como en ocasiones anteriores, el comportamiento sectorial ha sido muy heterogéneo. Atendiendo a las secciones de la CNAE, la afiliación efectiva muestra que los sectores que mejor se han comportado son las Actividades sanitarias, la Administración pública, la Educación, así como la Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca y el Suministro de agua y actividades de saneamiento y

Cuadro 2

La evolución del empleo sectorial

Afiliación a la Seguridad Social y ocupados (EPA) (tasa de variación interanual en porcentaje, salvo indicación en contrario)

	Ocupados EPA	Afiliados Seg. Social	Afiliados efectivos	Intensidad ERTE (%) (*)
	T4-2020	Dic-20	Dic-20	Dic-20
Total	-3,1	-1,9	-5,9	4,1
Q Actividades sanitarias y de servicios sociales	3,3	4,6	4,0	0,6
O Administración pública y defensa; Seguridad Social obligatoria	1,8	2,8	2,7	0,0
P Educación	1,3	1,7	0,7	1,0
A Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	-1,5	0,5	0,4	0,1
E Suministro de agua, actividades de saneamiento, gestión de residuos y descontaminación	0,3	0,5	0,2	0,4
F Construcción	-0,3	0,3	-0,4	0,7
D Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado	-3,0	0,0	-0,7	0,7
U Actividades de organizaciones y organismos extraterritoriales	136,8	0,0	-0,8	0,8
J Información y comunicaciones	-0,7	1,7	-0,9	2,5
K Actividades financieras y de seguros	9,5	-0,4	-0,9	0,5
M Actividades profesionales, científicas y técnicas	2,2	-0,4	-2,3	1,9
T Actividades de los hogares como empleadores de personal doméstico; actividades de los hogares como productores de bienes y servicios para uso propio	-3,0	-3,5	-3,6	0,0
B Industrias extractivas	2,5	-3,2	-3,8	0,7
N Actividades administrativas y servicios auxiliares	-4,0	-0,3	-4,3	3,9
C Industria manufacturera	-2,7	-2,2	-4,7	2,6
L Actividades inmobiliarias	4,3	-2,5	-6,0	3,6
H Transporte y almacenamiento	-3,9	-1,6	-6,2	4,6
G Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos de motor y motocicletas	-4,4	-2,9	-6,5	3,8
S Otros servicios	-5,3	-5,6	-9,9	4,5
R Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento	-11,0	-12,6	-26,6	16,1
I Hostelería	-23,3	-15,7	-38,7	27,3

(*) La intensidad de los ERTE se define como el número de trabajadores afectados por ERTE en porcentaje del total de afiliados a la Seguridad Social.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones, Ministerio de Trabajo y Economía Social y de INE (EPA).

residuos, todos ellos con variaciones positivas de la afiliación efectiva y baja intensidad de los ERTE (10) sobre el total de su empleo. Por el contrario, nuevamente la Hostelería y las Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento presentan unas caídas muy severas de su empleo efectivo, que también se observa en el empleo EPA y en el total de afiliados, al tiempo que la intensidad de ERTE entre sus trabajadores es aún muy elevada.

Un mayor detalle sectorial se puede encontrar analizando las divisiones de la CNAE, con 87 ramas de actividad. En este caso, el mejor comportamiento de la afiliación efectiva se da en las Actividades postales y de correo, con un aumento del 9,7% de su afiliación efectiva, muy favorecido por el auge del comercio *on-line* y la mensajería asociada al mismo. Las Actividades sanitarias, donde sus trabajadores han jugado un papel clave para dar respuesta a la situación derivada de la pandemia, son el segundo sector con mayores tasas de crecimiento, en concreto del 6,1% frente a diciembre de 2019. Ocupando la tercera posición, el sector de Silvicultura y explotación forestal, con un crecimiento del 4,7% interanual. En general, las actividades relacionadas con la salud, las tecnologías, el sector primario y una serie de actividades básicas han mantenido o mejorado su comportamiento, en cuanto a empleo efectivo se refiere.

En el lado opuesto, de nuevo, las actividades relacionadas con las actividades turísticas y el ocio presentan los resultados más negativos. Así, los Servicios de alojamiento ocupan la última posición, con un descenso de la afiliación efectiva del -62,1% en diciembre en tasas interanuales. Las Actividades de las agencias de viajes y los operadores turísticos presentan la segunda peor tasa interanual, con un retroceso de la afiliación efectiva del -52,7%, mientras que el Transporte aéreo es el tercer sector más afectado, con un descenso del empleo efectivo del -49,0%. Estos sectores han estado muy condicionados por las limitaciones a la movilidad y el cierre de fronteras, que han afectado muy especialmente a las actividades turísticas, donde tanto el número de turistas internacionales como el gasto que realizan los mismos han presentado descensos cercanos al -80% en el conjunto del año 2020.

Descensos muy significativos también se observan en sectores como Actividades de juegos de azar y apuestas,

Servicios de comidas y bebidas y Actividades deportivas, recreativas y de entretenimiento, con caídas interanuales en diciembre en el empleo efectivo del -35,2%, del 33,9% y del -28,0%, respectivamente, muy condicionados fundamentalmente por la menor movilidad interna y las restricciones de los aforos. En términos absolutos, destaca especialmente la disminución del empleo efectivo en Servicios de comidas y bebidas, con cerca de 450.000 trabajadores menos que hace un año.

La dureza de la crisis se pone de manifiesto al observar que, de los 87 sectores analizados, 69 presentan tasas de crecimiento negativas en su empleo efectivo, y en 32 de dichos sectores el deterioro del empleo efectivo es igual o superior al -6%, alcanzando cotas dramáticas, como las comentadas anteriormente, en varios de ellos.

6. Conclusiones

Como se ha mostrado, el año 2020 ha sido muy complicado, tanto desde el ámbito sanitario como del económico, aunque con efectos muy heterogéneos sobre los diferentes sectores, siendo aquellos relacionados con las actividades de turismo y de ocio los que más han acusado los efectos de la crisis, con significativos retrocesos en todas las variables analizadas.

En el conjunto de la economía, la notable caída del VAB, que aún se mantiene en el -9,1% interanual en el cuarto trimestre, ha incidido muy severamente sobre los márgenes empresariales, y en dicho cuarto trimestre, el Excedente de Explotación Bruto aún presenta retrocesos del -12,5% interanual. Los efectos sobre el empleo y sobre la supervivencia de las empresas se han visto paliados en parte por las figuras de los ERTE y los créditos ICO, entre otros elementos, lo que ha permitido que el empleo efectivo en diciembre retroceda un -5,9% en tasas interanuales y la destrucción de empresas sea del -3,3%, cifras sensiblemente menores que los efectos sobre el VAB.

Para el año 2021 aún persiste una elevada incertidumbre, vinculada a la evolución de la pandemia y que seguirá afectando a la actividad y al empleo, al menos en la primera mitad del año. Por ello, para favorecer la recuperación, hay una serie de factores que resultarán de gran importancia, destacando un adecuado aprovechamiento de los fondos procedentes de la UE, que permitirán

impulsar el crecimiento, no solo en el corto plazo sino también en el medio y largo plazo. También será muy relevante propiciar un entorno favorable para el desarrollo de la actividad económica, así como dotarle de la suficiente flexibilidad, que permita a las empresas adaptarse a los cambios que puedan darse en la demanda de sus productos. En este sentido, es importante que las medidas de política fiscal y económica que se adopten sean adecuadas y no afecten negativamente a la viabilidad de las empresas, y menos en un momento tan delicado como el actual. Al mismo tiempo, deberían abordarse las reformas estructurales que incidan en una mejora de la productividad de nuestra economía y que contribuyan a aumentar el crecimiento potencial de la misma.

NOTAS

- (1) FMI, *World Economic Outlook Update*, enero de 2021.
- (2) INE, *Contabilidad Nacional Trimestral de España: principales agregados. Cuarto trimestre de 2020. Avance*.
- (3) IHS Markit publica mensualmente los indicadores PMI del sector manufacturero y del sector servicios.
- (4) El informe *Línea ICO Avaluos Covid-19* señala que a 31 de diciembre de 2020 se han concedido avales por valor de 87.085,8 millones de euros, que ha permitido que las empresas hayan recibido 114.647,7 millones de euros de financiación.
- (5) En noviembre de 2020, el Gobierno aprobó el Real Decreto-ley 34/2020, de 17 de noviembre, de medidas urgentes de apoyo a la solvencia empresarial y al sector energético, y en materia tributaria, que, entre otras cosas, extiende hasta el 14 marzo de 2021 la suspensión del deber de solicitar el concurso de acreedores.
- (6) La clasificación sectorial utilizada en el informe del ICO sobre los avales y la financiación para hacer frente al impacto económico de la covid es distinta a la CNAE. En este artículo se han realizado algunas agrupaciones de sectores para buscar cierta compatibilidad entre dichas clasificaciones.
- (7) Estos cálculos se han obtenido a partir de la información procedente del informe del ICO sobre los avales y la financiación para hacer frente al impacto económico de la covid.
- (8) A efectos de este artículo, se ha utilizado la afiliación a la Seguridad Social (en media mensual) desagregada por ramas de actividad. Las fuentes estadísticas utilizadas aportan dicha desagregación solo para el conjunto del Régimen General y del Régimen Especial de Trabajadores Autónomos. Por ello, se han añadido también los trabajadores del Régimen Especial de la Minería del Carbón, del Régimen Especial de Trabajadores del Mar, del Sistema Especial de Trabajadores por Cuenta Ajena Agrarios y del Sistema Especial para Empleados de Hogar.
- (9) Los datos sobre ERTE utilizados en este artículo se refieren a la información relativa a diciembre de 2020 y publicada por el Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones en enero de 2021. Posteriormente, en febrero el Ministerio actualizó el dato de trabajadores afectados por ERTE totales (sin detalle sectorial), hasta algo más de 750.000 personas para dicho mes de diciembre.
- (10) En este artículo, se define intensidad de los ERTE como el porcentaje que suponen los trabajadores afectados por ERTE en el total de afiliados a la Seguridad Social.

BIBLIOGRAFÍA

- Arce, Ó. (2020), *Proyecciones macroeconómicas de España 2020-2023*, Banco de España.
- Banco de España (2020), «Recuadro 7. La recuperación del empleo en los últimos meses: una perspectiva provincial y sectorial», *Boletín Económico*, 3/2020.
- Blanco, R.; Mayordomo, S.; Menéndez, A. y Mulino, M. (2020), «El impacto de la crisis de la covid-19 sobre la situación financiera de las empresas no financieras en 2020: evidencia basada en la Central de Balances», *Artículos Analíticos. Boletín Económico*, 4/2020, Banco de España.
- Comisión Europea (2020), «European Economic Forecast. Autumn 2020», *Institutional Paper* 136, noviembre 2020.
- Fondo Monetario Internacional (2021), *World Economic Outlook Update*, enero 2021.
- IHS Markit (2021), *IHS Markit PMI Sector Manufacturero Español*.
- IHS Markit (2021): *IHS Markit PMI Sector Servicios Español*.
- Instituto de Crédito Oficial (2021), *Actividad del ICO de apoyo al tejido empresarial durante la crisis sanitaria de la covid-19 y medidas adoptadas para favorecer la recuperación económica*.
- Instituto de Crédito Oficial (2021), *Línea ICO Avaluos Covid-19*, datos mensual 31.12.2020.
- Instituto de Estudios Económicos (2020), «Más allá de los fondos europeos: la economía española necesita el impulso de las reformas estructurales», *Coyuntura Económica*, 73, diciembre 2020.
- Instituto Nacional de Estadística (2021), *Contabilidad Nacional Trimestral de España: principales agregados*, Cuarto trimestre de 2020. Avance.
- Instituto Nacional de Estadística (2021), *Encuesta de Población Activa (EPA)*, Cuarto trimestre de 2020.
- Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital (2021), *Base de datos de Series de Indicadores de Coyuntura Económica (BDSICE)*.
- Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones (2021), *Afiliación a la Seguridad Social*, diciembre 2020.
- Ministerio de Trabajo y Economía Social (2021), *Estadística de Empresas inscritas en la Seguridad Social*, diciembre 2020.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2020), *OECD Economic Outlook*, diciembre 2020.
- Soler, I. e Izquierdo, M. (2021), «La evolución del empleo y del paro en el cuarto trimestre de 2020, según la Encuesta de Población Activa», *Notas Económicas. Boletín Económico*, 1/2021, Banco de España.

EL TURISMO EN ESPAÑA TRAS LA PANDEMIA: DE LA RESISTENCIA A LA TRANSFORMACIÓN

Fernando Valdés Verelst

Secretario de Estado de Turismo

RESUMEN

La pandemia de la covid-19 ha generado una crisis sin precedentes en el sector turístico. Una crisis mundial que afecta de manera similar a las principales potencias turísticas. Los estudios muestran que España no está perdiendo competitividad y sigue siendo un destino deseado. Por eso el Gobierno actuó desde el principio para evitar la destrucción de empleos y empresas en un sector que se reactivará con rapidez cuando acabe la pandemia. Junto a lo urgente, debemos ocuparnos también de afrontar los retos pendientes y avanzar hacia un modelo de turismo más sostenible, más digital y de mayor calidad, aprovechando la oportunidad que representan los fondos de recuperación europeos.

PALABRAS CLAVE

Turismo, Viajes, Transporte, Covid-19, Escudo social, Sostenibilidad, Digitalización, Transformación.

En los diez primeros meses de 2020, se dejaron de hacer 900 millones de viajes internacionales por todo el mundo como consecuencia de la pandemia de la covid-19, según datos de la Organización Mundial del Turismo. Una caída del 72% si lo comparamos con el mismo período del año anterior. Traducido en pérdidas de gasto, hablamos de hasta 935.000 millones de dólares que se han dejado de ingresar. Las restricciones a la movilidad impuestas para evitar la propagación del virus y la falta de la certidumbre que requiere la planificación de todo viaje están afectando a los países de forma muy similar. Hasta octubre, las llegadas de visitantes internacionales habían caído un 76% en España, un 77% en Grecia (1) y un 72% en Estados Unidos (2).

A pesar de las restricciones y las nuevas oleadas en la reincidencia de los contagios, España no está perdiendo competitividad en favor de otros destinos competidores, según reflejan diversos estudios a este respecto. El informe que periódicamente actualiza la *European Travel Commission* sitúa a nuestro país como el país preferido al que los europeos querrían viajar próximamente.

Otro estudio realizado en plena pandemia, en septiembre pasado, por el Instituto de Turismo de España y el Real Instituto Elcano presenta conclusiones similares.

España encabeza, junto con Italia, la lista de destinos preferidos inmediatos para turistas procedentes de mercados lejanos tales como Estados Unidos, Rusia, Israel y otros países asiáticos y latinoamericanos. Entre los europeos, España figura también, junto a Grecia e Italia, entre los tres destinos más deseados.

Estas tendencias se han traducido en búsquedas y reservas de vuelos a España en cuanto ha habido oportunidad. Lo vimos en el breve período en que países como Alemania y Reino Unido sacaron a Canarias de su lista de destinos de riesgo. Las llegadas de turistas alemanes prácticamente se triplicaron en noviembre pasado con respecto al mes anterior, coincidiendo con el levantamiento de las restricciones a los viajes desde Canarias por parte del Gobierno alemán debido a la buena situación epidemiológica del archipiélago en ese momento. Desafortunadamente, estos corredores de facto entre Canarias con Reino Unido y Alemania apenas estuvieron vigentes dos meses, por la llegada de una tercera ola de la pandemia en toda Europa.

La constatación de que el turista internacional regresará a España en cuanto la evolución de la epidemia lo permita justifica el esfuerzo inversor desplegado por el Gobierno de España para mantener en pie el tejido

Gráfico 1

Preferred countries for the next intra-European travel

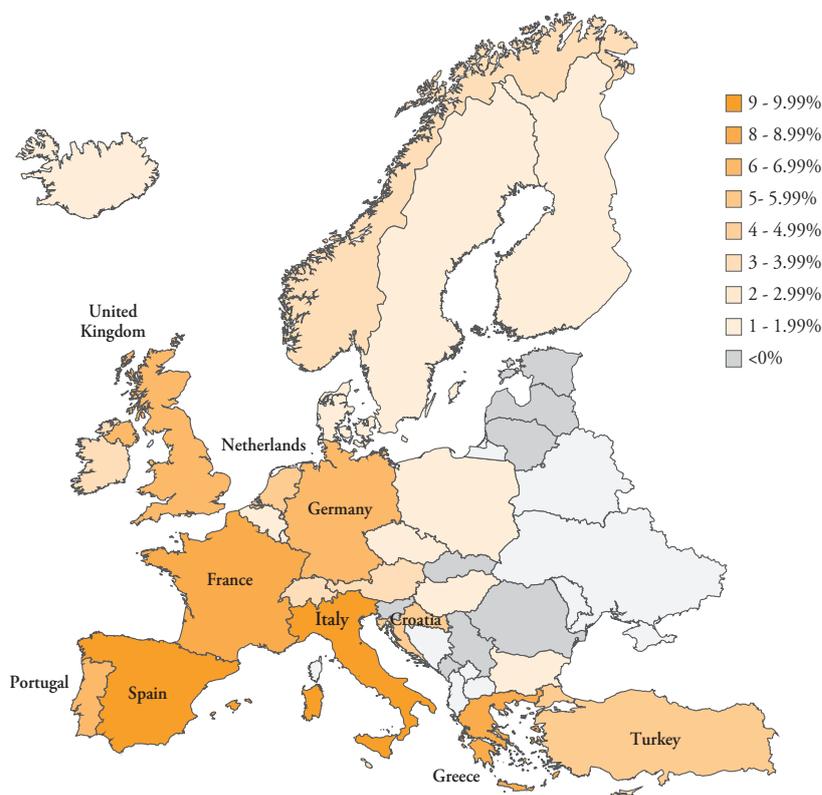
En porcentaje

Spain is further positioned as Europe's most preferred destination; Turkey is a new entrant in the top 10 countries

TOP 10 COUNTRIES

Spain	9.8%
Italy	8.2%
France	6.3%
Greece	6.1%
Germany	5.4%
United Kingdom	5.2%
Portugal	4.9%
Netherlands	3.3%
Turkey	3.3%
Croatia	3.1%

Please use this map as a reference only.



Fuente: European Travel Commission. «Monitoring Sentiment for Domestic and Intra-European Travel Wave 4», enero 2021.

productivo de nuestra industria turística, con un peso sobre nuestro PIB del 12,4% en 2019, último año que podemos tomar como referencia.

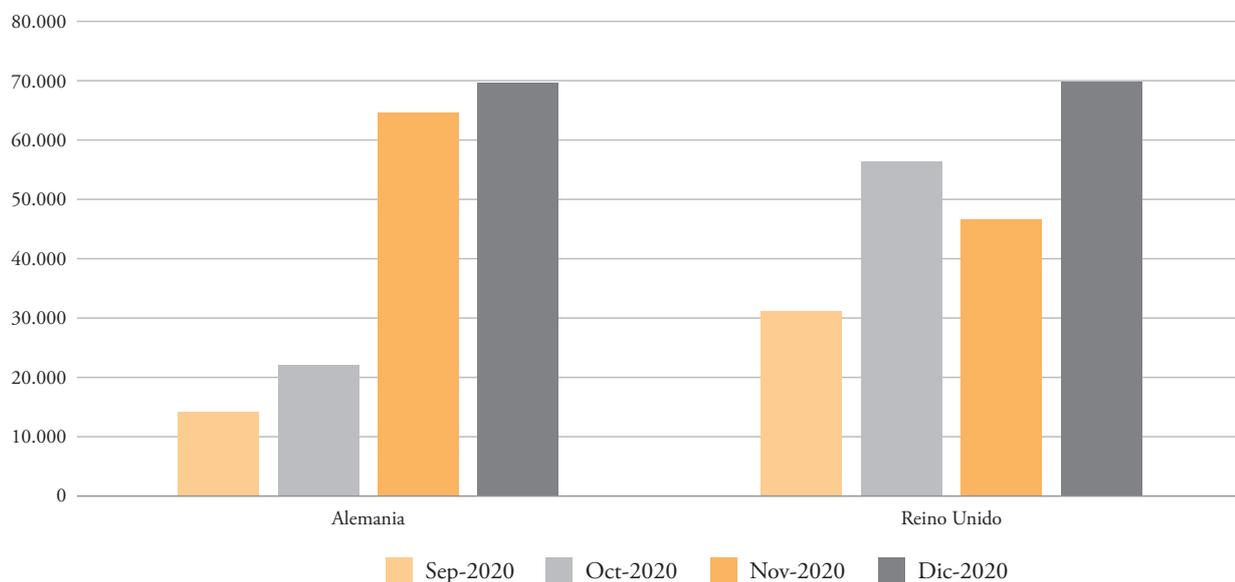
Desde el inicio de la pandemia, hemos movilizado un volumen extraordinario de recursos, que alcanzan los 62.000 millones de euros en ayudas públicas solo para proteger el sector turístico, de la hostelería y comercial. El grueso de estas ayudas se ha materializado en forma de préstamos del Instituto de Crédito Oficial, que avala en un 80% el Estado, y de Expedientes de Regulación Temporal de Empleo (ERTE) que llegaron a proteger a un millón de trabajadores y trabajadoras del sector turístico en el pico de la primera ola de la pandemia, la primavera pasada. A 31 de diciembre de 2020, 392.299 trabajadores de actividades vinculadas a la actividad turística seguían incluidos en ERTE.

También, se pusieron en marcha nuevas prestaciones, como la de los autónomos por cese de actividad, bonificando, igualmente, las cuotas empresariales por trabajadores fijos discontinuos, creando un fondo de apoyo a la solvencia de empresas estratégicas, estableciendo un régimen de moratorias hipotecarias y aplazamientos de otras deudas, además de un nuevo incentivo extraordinario de recuperación de operaciones por parte de AENA.

Con la llegada de la segunda ola, reforzamos esta red de protección con un segundo plan de medidas dirigidas al sector del turismo, la hostelería y el comercio. Ahí incluimos las rebajas o moratorias en los alquileres de locales destinados a estas actividades; ampliamos un año más la carencia de los créditos ICO y de las sociedades de garantía recíproca de las distintas comu-

Gráfico 2

Llegada de pasajeros a Canarias



Fuente: Turespaña a partir de datos facilitados por AENA.

nidades autónomas con reafianzamiento de CERSA, así como su período de amortización, y creamos un nuevo tramo de avales ICO para los tres sectores más afectados por la pandemia con hasta un 90% de garantía por parte del Estado. Permitimos además que las agencias de viajes, operadores turísticos y servicios de reserva pudiesen usar la financiación habilitada por el ICO para devolver los anticipos de clientes por viajes combinados y derechos de resarcimiento.

Este segundo plan de choque aprobado a finales de año incorporó una nueva edición de aplazamientos de deudas tributarias; aumentó la reducción en la tributación por el sistema de módulos en el IRPF del 5% al 20% con carácter general para el año 2020; introdujo en el esquema de los ERTE a nuevos subsectores hiperprotegidos como los restaurantes, los puestos de comida o los parques zoológicos; extendió el aplazamiento en el pago de las cuotas a la Seguridad Social para empresas y autónomos del turismo, hostelería y comercio e introdujo una bonificación del 50% de las cuotas a la Seguridad Social para la contratación de fijos discontinuos de abril a octubre de 2021. Incluía asimismo una flexibilización de los requisitos para el

mantenimiento de los incentivos regionales (ayudas financieras del Gobierno a la inversión productiva para fomentar la actividad empresarial en determinadas zonas); ampliaba la moratoria para presentar concurso de acreedores y establecía un régimen transitorio de las zonas de gran afluencia turística para 2021, entre otras medidas. A continuación, y como parte de ese paquete de ayudas, se ha ampliado el régimen de ERTE hasta el 31 de mayo de 2021 e incluido a los campings como sector hiperprotegido.

En la actualidad, estamos trabajando en coordinación con las comunidades autónomas en la creación de una Sociedad de Garantía Recíproca de carácter exclusivamente turístico, que tiene como finalidad facilitar el acceso a financiación mediante garantías. Y es que las administraciones debemos actuar de manera coordinada en favor de nuestro sector turístico. Buen ejemplo de ello son los planes complementarios de apoyo al turismo y la hostelería que muchas de ellas están poniendo en marcha para compensar el cese de actividad impuesto por las distintas restricciones que las autonomías, en función de su incidencia epidemiológica, han ido decidiendo para frenar la expansión del virus.

La atención de lo urgente y lo inmediato, en lo que ha estado centrado el Gobierno, no debe impedir que nos dediquemos también a prepararnos para cuando llegue la recuperación, porque vendrá. Y para ello, tenemos que afrontar sin más dilación algunos de los retos que teníamos pendientes desde antes de que el nuevo coronavirus irrumpiese en nuestras vidas. Desafíos que nos disponemos a acometer en el plan de modernización y competitividad del sector turístico que estamos ultimando y que contará con una financiación prevista de 3.400 millones de euros en los próximos tres años procedentes de los fondos de recuperación europeos Next Generation EU.

Uno de esos retos pendientes desde hace tiempo en nuestro modelo turístico es la estacionalidad. El 45% de los turistas internacionales que recibimos en España viene en el período comprendido entre junio y septiembre. Esta concentración en los meses estivales es más notoria en territorios como las islas Baleares, donde alcanza el 63%. Necesitamos por tanto diversificar más nuestra oferta para que resulte atractivo viajar a España durante todo el año. Junto a la estacionalidad, debemos hacer frente también a la excesiva concentración del turismo internacional en unos pocos destinos, que nuestros vecinos europeos empiezan a percibir como una de nuestras debilidades. No es de extrañar si tenemos en cuenta que el 13,52% de los turistas internacionales que recibió España en 2017 se concentró en ocho destinos populares especializados en el turismo de sol y playa que representan menos del 1% de la población española.

El Estudio de posicionamiento de España como destino turístico que hemos hecho en Turespaña en colaboración con el Real Instituto Elcano nos aconseja precisamente diversificar y desconcentrar la oferta turística, no solo por la saturación del litoral, sino por la demostrada capacidad de crecimiento económico que el turismo representaría para las zonas más despobladas del interior de España. Ahora, esto no significa que vayamos a renunciar a liderar el producto de sol y playa, como lo hemos hecho durante tantos años. Somos y seguiremos siendo líderes en este ámbito, pues tenemos unas condiciones inmejorables para ello y un sector reconocido por su competitividad a nivel internacional. Pero existe un espacio de mejora y crecimiento en otro tipo

de productos que no debemos desaprovechar. Cada vez son más los turistas que nos visitan atraídos por nuestra gastronomía, nuestra cultura, nuestros espacios naturales o que vienen con la intención de practicar deportes. Desde 2016, el turismo gastronómico como motivo principal de visita a España ha crecido un 17%; el cultural, un 16%; mientras que los que viajaron a nuestro país atraídos por la oferta de ocio alternativo han aumentado un 12%.

También hemos detectado una tendencia ascendente entre quienes nos visitan y practican deportes de invierno (+12,8%), visitan zonas rurales (+8,1%) o participan en visitas culturales a museos o monumentos (+3,5%).

Junto a la diversificación de la oferta, nos marcamos como objetivo subirnos al tren de la digitalización, pues el turista cada vez está más hiperconectado, pero también como fórmula que nos permitirá diferenciarnos de nuestros competidores si somos capaces de abanderar la innovación en el campo de la experiencia turística.

Por todo ello, hemos estructurado nuestro plan de modernización y competitividad del sector turístico en torno a cinco ejes:

- 1) Transformación del modelo turístico hacia la sostenibilidad.
- 2) Estrategia de desarrollo de producto.
- 3) Digitalización.
- 4) Estrategias de resiliencia en territorios extrapeninsulares.
- 5) Actuaciones en el ámbito de la competitividad.

La sostenibilidad representa el buque insignia, la clave de bóveda que sustenta nuestro plan. Actuaremos en destinos maduros, mejorando la gestión de las cargas turísticas, fomentando la movilidad sostenible, y renovando y cualificando la oferta de alojamiento y de restauración. Y promocionaremos también los destinos de interior, auténticos desconocidos para el turista internacional que, sin embargo, según revelan diversos estudios, sí tienen interés en visitar pueblos de la España interior y espacios naturales. Lo que conocemos

por España interior representa nada más y nada menos que el 70% del territorio nacional y alberga la mayor parte de Reservas de la Biosfera y Parques Nacionales. A estos hay que sumar otra porción mayoritaria del catálogo de Sitios Patrimonio de la Humanidad de los 48 con los que España cuenta. Este enorme acervo patrimonial debe convertirse en producto turístico a la mayor brevedad para poder aprovechar todo su capital. Junto a la modernización de nuestros destinos pioneros y el desarrollo de nuestra oferta de interior, debemos colocar nuestros destinos urbanos –más allá de Madrid y Barcelona– en los mercados internacionales. Pero uno y otros destinos han de estar conectados entre sí. El litoral no puede seguir dando la espalda al interior, ni este destino menos conocido, desarrollar su oferta sin el consenso de los destinos de sol y playa. Necesitamos que ambos se complementen para extender las estancias de quienes nos visitan y su valor añadido. Debemos ser capaces de coser nuestra realidad territorial, creando una oferta que haga atractivo a ojos del turista internacional visitar Barcelona y escaparse desde allí, por qué no, a la comarca del Bajo Cinca en Aragón, que cuenta con 500 kilómetros de costas interiores y que busca posicionarse como referente en turismo fluvial para la práctica de la pesca deportiva y los deportes náuticos. La nuestra es una apuesta por la sostenibilidad entendida como sostenibilidad medioambiental, socioeconómica y territorial.

El turismo que viene es un turismo de experiencias. En la elección del destino, el viajero ya no presta solo atención al transporte y el alojamiento. Cada vez demanda más experiencias que hagan único su desplazamiento. Por eso, el segundo eje de nuestro plan se centra en el desarrollo de producto turístico. Queremos desarrollar productos en los que podamos ser líderes y esta apuesta la vamos a hacer a través de la colaboración público-privada y con el apoyo a los clubes de producto turístico, entre otras herramientas. El turismo gastronómico, el enoturismo, el turismo de congresos, el deportivo, el cicloturismo, el turismo de naturaleza y el asociado a nuestro patrimonio histórico y cultural son segmentos con potencial de crecimiento por los que debemos apostar. Por eso, y en relación a este último punto, nos disponemos a actuar para conservar y rehabilitar nuestro patrimonio histórico para uso turístico. Algo, que, sin duda, con-

tribuirá a una distribución equilibrada de la riqueza que genera nuestro turismo.

El tercer pilar del plan tiene que ver con la digitalización. En el último Informe de Competitividad Turística mundial del World Economic Forum de 2019, que España viene liderando en los últimos cinco años, uno de los parámetros con menor valoración era precisamente la preparación de nuestro sector en el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

Sin embargo, el sector de los viajes, por ejemplo, se identifica en un informe de 2019 de McKinsey Global Institute como la actividad donde el uso de Inteligencia artificial podría generar un mayor impacto. En España, el Instituto Nacional de Estadística ha identificado cómo en los últimos años las compras de servicios turísticos a través de internet, concretamente alojamiento vacacional y otros servicios para viajes (billetes de transporte, alquiler de coches, etc.) no han dejado de crecer hasta situarse entre los productos más demandados por los usuarios de comercio electrónico, con cuotas de penetración entre los compradores *online* del 56 y 43% respectivamente, prácticamente por encima de cualquier otro tipo de bien o servicio (3). La digitalización no solo mejora la competitividad a través de los procesos de gestión sino en la adaptación de los modelos de negocio a entornos digitales y conectados. En la apuesta por la digitalización del sector turístico como sector tractor de la economía española, desempeñará un papel fundamental la economía del dato. La apuesta por *data lakes* del sector turístico que multipliquen el valor añadido de una empresa individualmente nos ha de llevar a una toma de decisiones más eficaz y eficiente y a una personalización de los servicios que ofrecemos al turista. Desde un espacio del dato compartido desarrollaremos soluciones innovadoras digitales para el conjunto de empresas turísticas a través de un entorno colaborativo y en continuo desarrollo.

También vamos a ampliar la exitosa red de Destinos Turísticos Inteligentes, que hemos empezado a exportar ya a América Latina, dotándola de una plataforma tecnológica de gestión de este programa para automatizar la metodología, que es referente internacional, y escalando el número de destinos inteligentes que par-

Gráfico 3

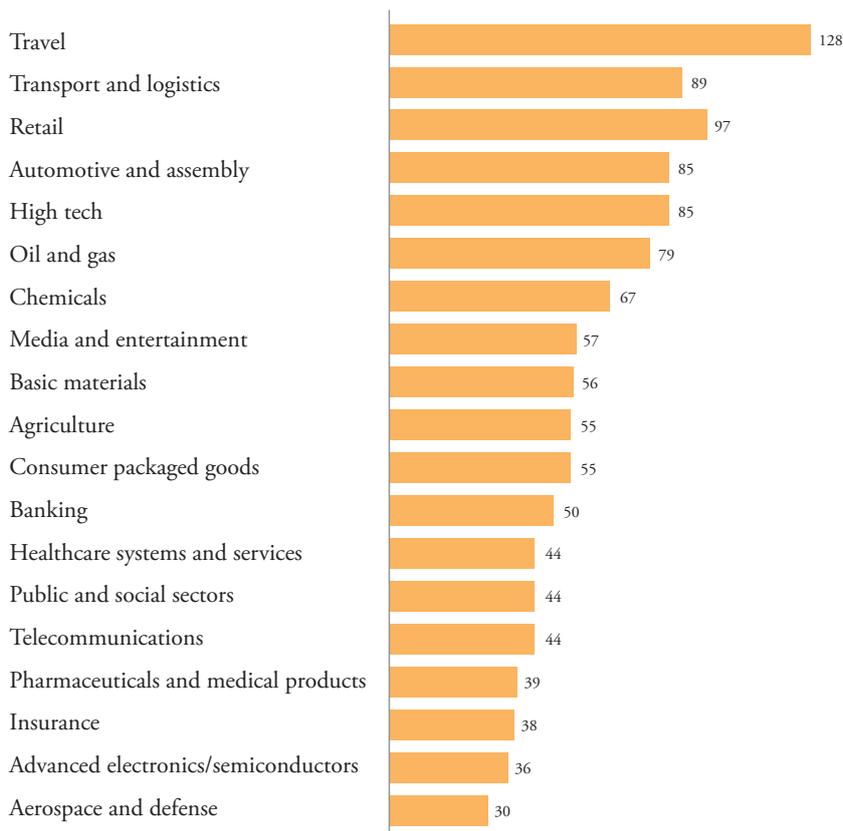
In more than two-thirds of our use cases, artificial intelligence (AI) can improve performance beyond that provided by other analytics techniques

En porcentaje

Breakdown of use cases by applicable techniques



Potential incremental value from AI over other analytics techniques



Fuente: McKinsey Global Institute *Driving impact at scale from automation and AI*.

ticipan activamente de la red. Invertir en proyectos de digitalización nos va a permitir aumentar la productividad, la rentabilidad, la competitividad, pero también el empleo de nuestro modelo turístico, por eso desarrollaremos también programas de formación en habilidades digitales.

El plan de modernización de nuestro sector turístico contempla también estrategias específicas de resiliencia para los territorios extrapeninsulares. Canarias y Baleares son regiones muy dependientes del turismo y, por tanto, especialmente afectadas por esta crisis, por lo que es necesario apostar de manera decidida por

aquellos elementos que las hacen más competitivas a nivel internacional y mejorar su conectividad aérea y su apuesta por la desestacionalización. Las actuaciones que emprendamos en el marco de estas estrategias serán transversales, es decir, no estarán focalizadas en destinos concretos de los archipiélagos, sino que afectarán a todo el territorio en su conjunto y a su modelo turístico de futuro. En las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla queremos hacer del turismo una apuesta de futuro. En unos municipios que registran altas tasas de paro juvenil, el turismo es una actividad que puede ayudar a la creación de empleo por un efecto con potencial. Según el INE, por cada 100 empleos

en ramas de actividad en contacto directo con el turista, se generan 67 empleos adicionales en otros sectores, y por cada 100 euros de valor añadido por el turismo, se aportan 62,1 euros en otros sectores (4).

Hay otra serie de actuaciones en las que nos vamos a embarcar para mantener nuestro liderazgo en competitividad turística y que tienen que ver con asistir a nuestras empresas en su transición verde, para que sean más eficientes energéticamente y generen menos residuos y emisiones de carbono.

En definitiva, estamos hablando de un plan para transformar una industria que ha de ser apoyada porque ha demostrado su capacidad de ejercer como locomotora de la economía española y porque, lejos de estar agotada, tiene por delante un futuro prometedor de crecimiento y de mejora de su calidad, repartiendo de una manera más equilibrada las cargas y beneficios que el sector genera por todo el territorio del país. Por eso, el turismo debe ser apoyado en la fase de resistencia, tal y como hemos hecho, e impulsado después en su transformación. Porque queremos que el turismo del futuro sea una fábrica de calidad de vida, calidad de servicio, calidad de puestos de trabajo, prosperidad y competitividad.

NOTAS

- (1) Hasta septiembre, último dato disponible en el *Dashboard* de la OMT.
- (2) Datos también referentes al período comprendido entre enero y septiembre de 2020.
- (3) Encuesta sobre Equipamiento y uso de tecnologías de información y comunicación en los hogares, TIC-H 2019 (INE).
- (4) <https://www2.deloitte.com/es/es/pages/risk/articles/contribucion-social-sector-turistico.html>.

BIBLIOGRAFÍA

- Chui, M.; Chung, R.; Henke, N.; Malhotra, S.; Manyika, J.; Miremadi, M. y Nel, P. (2019), «Notes from the AI frontier: Applications and value of deep learning», *Driving impact at scale from automation and AI*, McKinsey Global Institute.
- Deloitte y Fundación Seres para Exceltur (2020), *Informe sobre la contribución social del sector turístico español*.
- European Travel Commission (2019), *Monitoring sentiment for domestic and intra-european travel*.
- Instituto Nacional de Estadística (2019), *Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de información y comunicación en los hogares*.
- Real Instituto Elcano y Turespaña (2020), *Estudio de posicionamiento de España como destino turístico. Informe general de resultados*.
- Uppink Calderwood, L. y Soshkin, M. (2019), «The Travel & Tourism Competitiveness Report 2019 Travel and Tourism at a Tipping Point», *World Economic Forum*, Geneva.

EL SECTOR ELÉCTRICO: COMPROMISO Y APUESTA DE FUTURO

Pedro González

Director de Regulación de AELÉC (Asociación de Empresas de Energía Eléctrica)

RESUMEN

Los efectos de la crisis sanitaria se han traducido en el sector eléctrico en una importante caída de la demanda eléctrica y en una obligación reforzada para asegurar el suministro eléctrico durante el estado de alarma, especialmente en los sectores más vulnerables en esta pandemia. Sin embargo, la crisis económica sobrevenida anticipa una estrategia de recuperación basada en una apuesta por la transformación económica de nuestra sociedad para hacerla más moderna, sostenible y resiliente. El sector eléctrico puede contribuir de manera significativa a esta transformación al ser el vector energético de la descarbonización por la aportación de las renovables eléctricas, las redes inteligentes y la promoción de los nuevos usos eléctricos en la industria, el transporte y los edificios. Para ello, los objetivos de inversión hasta 2030 ofrecen una oportunidad de crecimiento irrenunciable que tendrá importantes efectos en la generación de riqueza y empleo en nuestro país.

PALABRAS CLAVE

Sector eléctrico, Pandemia, Descarbonización, Electrificación, Generación renovable, Redes eléctricas, Inversiones.

Una vez iniciado el esperado 2021 debemos hacer que el 2020 forme parte del recuerdo lo antes posible, como algo extraordinario que esperamos que no se vuelva a repetir. Sin embargo, a pesar de ser un año para olvidar también hay lecciones que extraer a todos los niveles y en el sector eléctrico han sucedido algunas cosas que son realmente interesantes y que invitan a la reflexión.

La electricidad es un bien esencial para nuestra sociedad, tanto desde el punto de vista de su uso como bien de primera necesidad en hogares para mantener unas condiciones de calidad de vida adecuadas, como para las empresas por su carácter de bien de carácter intermedio que se utiliza en la producción de la mayoría de bienes y servicios de nuestra economía. Por tanto, juega un papel esencial desde cualquier perspectiva socioeconómica, un aspecto muy destacable en el 2020, en el que el impacto de la pandemia ha hecho aflorar la necesidad de contribuir al suministro eléctrico destinando recursos adicionales para ayudar a sectores clave en la lucha contra la pandemia y revelándose como actor clave en la recuperación económica a través de diversas alternativas.

Pero, no solo son destacables los aspectos coyunturales que han hecho reaccionar al sector para atender la situación vivida, sino también destacamos las políticas de largo plazo que dan respuesta a las necesidades de cambio que se están produciendo para atender el binomio energía y clima. La combinación de estos dos elementos sirve para señalar las importantes transformaciones que debemos realizar en nuestra sociedad. Cada vez más, el camino hacia la neutralidad climática va a protagonizar las decisiones de consumo e inversión que tanto empresas como hogares deben acometer. Y el sector eléctrico, como cualquier sector productivo, también las afronta con la responsabilidad añadida de ser el vector energético de la progresiva descarbonización a la que asistiremos.

1. Efectos de la pandemia

Pero, en primer lugar, toca hablar de los efectos de la pandemia. La electricidad es un servicio esencial para la sociedad, tal y como se ha puesto reiteradamente de manifiesto durante esta crisis sanitaria. Esto ha obligado a las empresas a actuar de manera efectiva y precisa ante los efectos de restricción de la movilidad provoca-

dos por las medidas de confinamiento para *garantizar el suministro* al conjunto de la sociedad y, en particular, a hogares, hospitales y servicios de telecomunicaciones, centros principalmente vulnerables durante esta pandemia. Estas actuaciones pueden agruparse en los siguientes cuatro ejes que han sido prioritarios durante el período del estado de alarma:

- Garantizar el suministro eléctrico como servicio esencial en todos los ámbitos de la sociedad, un reto que podemos destacar como alcanzado al haberse llevado a cabo suministro sin ningún tipo de incidencia.
- Aplicar medidas de protección a los trabajadores del sector para evitar contagios, para lo cual se extremaron las precauciones para evitar los contagios entre los colectivos críticos de los negocios, con equipos independientes y autónomos, especialmente relevante en las instalaciones críticas que sirven para asegurar el suministro eléctrico.
- Mitigar el impacto económico sobre los clientes más vulnerables a esta crisis.

– Contribuir solidariamente con la sociedad, ayudando así a otros sectores esenciales para combatir esta crisis a través de donaciones, colaboraciones o planes de voluntariado.

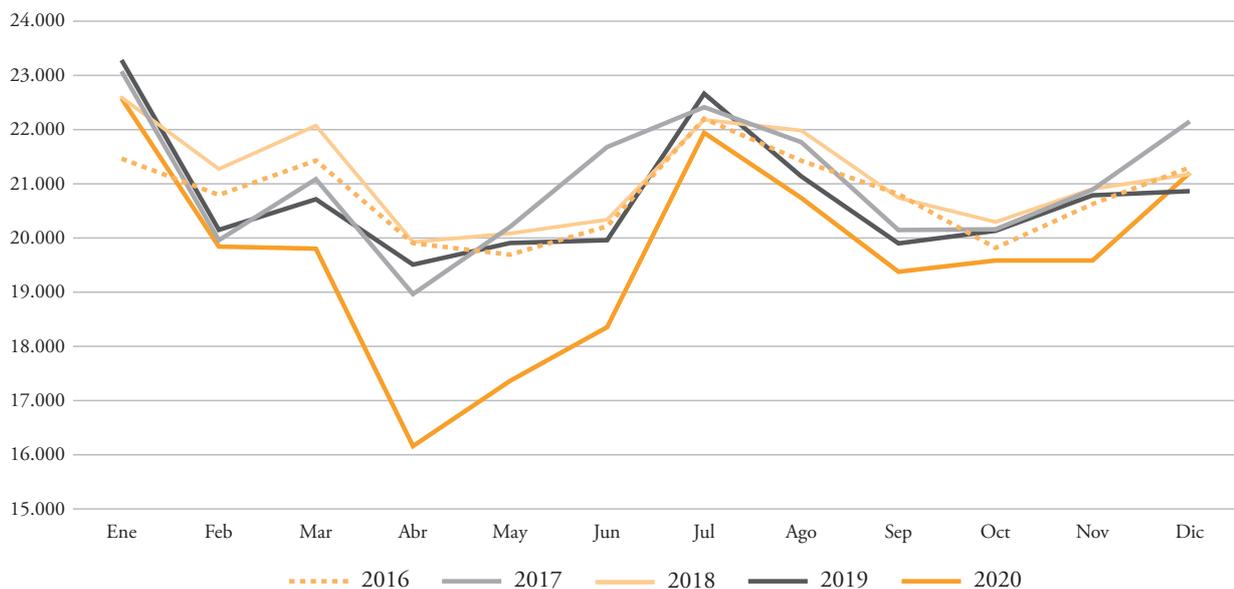
Las empresas asociadas en AELĒC no han reparado en medios ni económicos ni humanos para realizar estas actuaciones.

El segundo efecto de la pandemia tiene que ver con la caída de la *demand*a por la bajada en la actividad económica. Aunque aquí encontramos efectos contrapuestos porque el consumo proveniente de las empresas disminuyó por la menor actividad y, por el contrario, el consumo en los hogares aumentó resultado de los confinamientos y el teletrabajo principalmente. Durante el período del estado de alarma, desde el 15 de marzo al 21 de junio, la caída del consumo eléctrico diario acumulada fue del 13,4% en relación al mismo período del 2019.

Por su parte, la evolución de la demanda eléctrica en la industria muestra una caída acumulada del 19% durante el estado de alarma, mientras que en los ser-

Gráfico 1
Evolución del consumo mensual

Datos en gigawatt hora (GWh)



Fuente: REE.

SECTORES PRODUCTIVOS

vicios fue del 19,3%. Por el contrario, la demanda en los hogares aumentó, con un consumo acumulado de un 4,2% durante este período. Unos datos que sirven como indicador adelantado de los efectos de la pandemia en la sociedad en su conjunto.

La evolución de la demanda eléctrica en 2020 muestra una caída final del 5,1% en relación al 2019, en la que solo el mes de diciembre muestra un consumo superior al del año anterior y la demanda se sitúa en niveles mínimos en los últimos años, como puede verse en el gráfico 1.

El siguiente efecto provocado por la pandemia está estrechamente relacionado con el anterior y es la caída en el precio de la electricidad, situándose el precio del mercado mayorista en el más bajo desde el 2004 al alcanzar los 33,96 €/MWh.

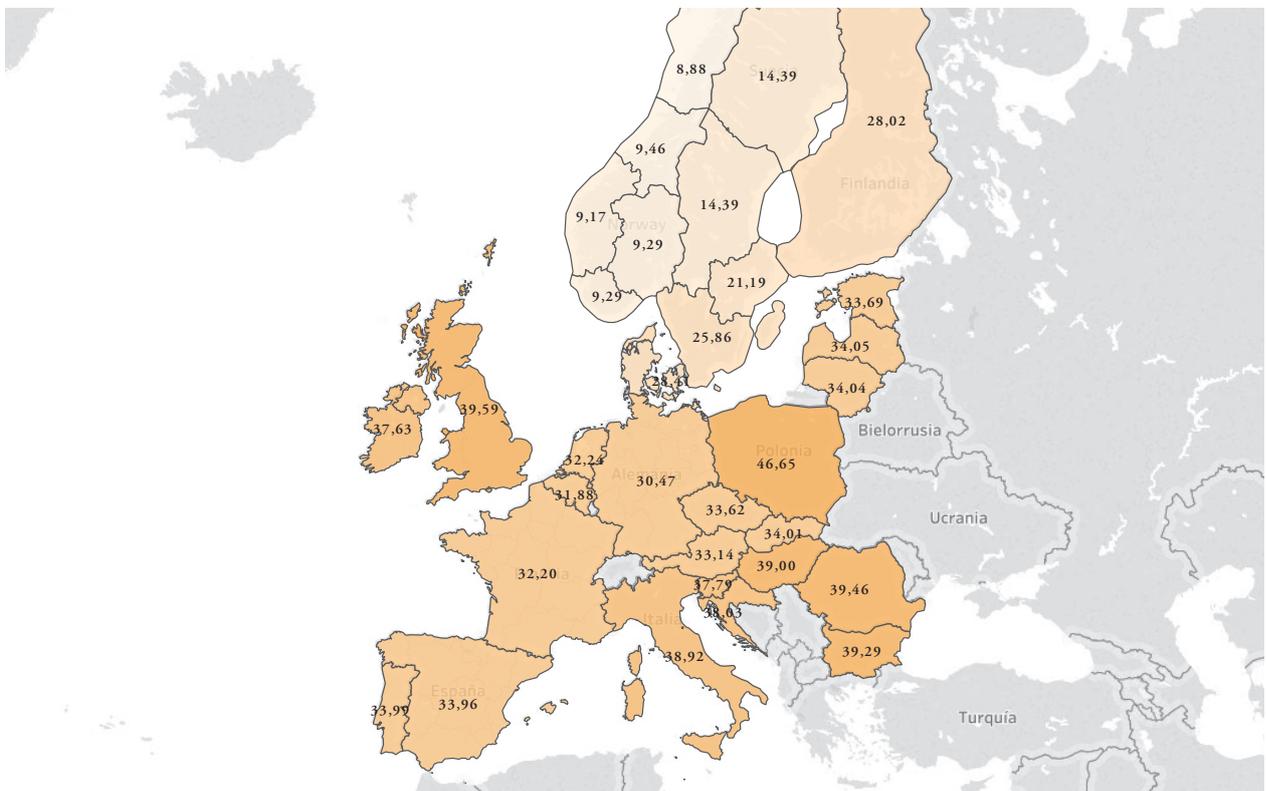
Este efecto ha sido generalizado en toda Europa como consecuencia de la caída en el precio de los combustibles fósiles y el precio del CO₂ por la menor actividad económica en todo el mundo. En España nos encontramos en el rango medio de precios eléctricos tal y como se aprecia en el siguiente gráfico, en el entorno de países como Francia o Portugal y por debajo de los países del este de Europa, Reino Unido o Italia.

Por lo que efectivamente hemos hecho frente a un año atípico que también ha supuesto un ensayo del futuro al que nos dirigimos en el sector eléctrico. Me estoy refiriendo al aumento del peso de la *producción renovable* en el *mix* de generación eléctrico. Las renovables, por su condición de tecnologías generalmente dependientes del recurso renovable que no es almacenable—es decir, el sol o el viento—, tienen un coste de oportunidad

Gráfico 2

Precios medios diarios en los mercados internacionales

Datos en €/MWh



muy bajo y, por tanto, ofertan en el mercado mayorista de electricidad a precios inferiores a las tecnologías convencionales que utilizan combustibles fósiles, con costes de oportunidad más elevados. De manera que la caída de la demanda ha afectado principalmente a la producción de las tecnologías emisoras convencionales y el peso de la producción renovable ha aumentado consecuentemente. Concretamente, hemos pasado de una producción proveniente de fuentes renovables en 2019 del 38,9 al 45,5% en 2020, casi siete puntos porcentuales más.

Y este es un hecho relevante. Los objetivos que fija el Gobierno a través del Plan Nacional de Energía y Clima (PNIEC) para 2030, aprobado en 2020, sitúan la producción renovable en el 74%, casi treinta puntos por encima de la de 2020 en apenas una década. Luego tenemos un reto enorme en el que la producción renovable debe aumentar su cuota en un 3% anual si queremos alcanzar el objetivo de penetración de producción libre de emisiones fijado. Por tanto, el escenario del 2020 en el que la producción renovable ha incrementado notablemente su peso en la generación ha permitido evaluar cómo van a ser los ejercicios futuros, que se caracterizarán por tener una presencia masiva de tecnologías renovables en muchas horas del año con apoyo de las tecnologías convencionales decreciente para asegurar el suministro.

2. Retos y oportunidades de la transición energética

La *crisis de la covid-19* no tiene precedentes recientes por su alcance global y presenta importantes paralelismos con el cambio climático. Ambos son problemas globales con efectos económicos y sociales devastadores.

En el ámbito económico, la crisis sanitaria se está trasladando al sector económico a través de una importante crisis económica cuyas primeras cifras empezamos a conocer ahora en términos de caída de la actividad económica y de incremento del gasto público, con impactos especialmente significativos en nuestro país. Estos hechos han provocado que la Unión Europea diseñe una estrategia de recuperación económica que permita acelerar la transformación económica que haga de Europa una región líder en sostenibilidad. Ello implica

avanzar en dos ejes fundamentales: la digitalización y la economía *verde*.

Debemos aprovechar la salida de la crisis económica para salir reforzados llevando a cabo los cambios que necesita nuestra economía para hacerla más sostenible y resiliente a impactos adversos como los que ha introducido la crisis sanitaria. Por tanto, el *reto* no es otro que el de retomar la senda del crecimiento incorporando todos esos elementos que nos lleven hacia una economía más moderna, entendiendo por moderna una economía con un grado mucho mayor de digitalización y libre de emisiones, y más resiliente, entendiendo esto como el avance hacia una economía que reduzca el grado de exposición a los riesgos derivados de los efectos climáticos o a los efectos económicos como, por ejemplo, la dependencia energética del exterior. Sin duda, esta transformación nos permitirá mejorar la gestión de crisis como la provocada por la pandemia.

El sector eléctrico es un sector que puede contribuir significativamente a liderar estos dos procesos: el de recuperación económica y el de transición energética.

Para ello se pueden combinar actuaciones público-privadas. Por un lado, hay que canalizar los fondos provenientes de la UE para conducir nuestra economía hacia la transformación a la que nos dirigimos y, por otro, se pueden llevar a cabo importantes inversiones desde el sector privado para acelerar este proceso de cambio.

La racionalidad económica establece que el uso de estos fondos y la potenciación de estas inversiones deben llevarse a cabo de la forma más eficiente posible, promoviendo medidas justificadas que generen crecimiento sostenible a través de la inversión y evitando medidas de gasto que, al final, son meras redistribuciones de renta entre agentes sin contribución a la sostenibilidad a futuro. Es decir, debemos buscar medidas que sienten las bases para propiciar los cambios que precisa nuestra economía.

Para ello, contamos con un nuevo elemento que sienta las bases de la inversión que hace falta en el país para avanzar en la transformación de nuestra economía: el *PNIEC* mencionado anteriormente. La ventaja de la existencia de este plan, en el que se establecen las actuaciones que hay que llevar a cabo en España para

cumplir con los objetivos que nos hemos fijado para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en un 23% en 2030, es que nos permite no comenzar desde cero, sino que hay que elaborar una estrategia para la reconstrucción económica sobre unas bases que ya existen.

En total hablamos de que dos de cada tres euros de la inversión prevista en el PNIEC (241.000 M€) deben destinarse al sector eléctrico. Una inversión, por tanto, de 150.000 millones de euros de aquí a 2030 para poder alcanzar los objetivos de la transición energética y que deben proceder tanto del sector público, en un 20%, como del sector privado, en un 80%.

Y tiene su lógica que vayan destinados al sector eléctrico. Hasta ahora es el sector que más rápidamente se ha descarbonizado, de hecho lo estará completamente antes del 2050, y el que lo hace de manera más eficiente. Las mejoras en costes de las tecnologías renovables y las posibilidades de digitalización que ofrecen las redes de distribución eléctrica facilitan que este proceso se lleve a cabo de manera eficiente y rápida. Es decir, empleando los fondos públicos de manera óptima y canalizando las inversiones en el sector privado hacia un sector sostenible a futuro.

Es más, desde el sector eléctrico se podrían acelerar estas inversiones para actuar como facilitador de la recuperación económica por el importante efecto arrastre que tiene la electricidad en una gran parte de los sectores de nuestra economía.

3. Creación de valor

Los argumentos anteriores hacen del sector eléctrico un importante aliado en la reactivación económica. El adelanto y la aceleración de las inversiones necesarias para la electrificación de nuestra sociedad conllevan efectos directos e indirectos en la mejora de la competitividad del tejido empresarial, permitiendo avanzar además hacia una economía más moderna, sostenible y resiliente.

Las principales áreas de inversión en las que debe centrar su actividad el sector eléctrico pueden concretarse en las siguientes:

– *Generación*: aumento de inversión en fuentes de producción renovables, en la hibridación de las instalaciones existentes para dar entrada a más renovables y en la repotenciación de los parques existentes. Hay que destacar que las tecnologías renovables eléctricas más maduras son altamente competitivas en estos momentos y son las que más rápido descarbonizan el sector energético y, por tanto, el país.

– *Mejora en la resiliencia de la red de distribución*: la digitalización de las infraestructuras de red, el soterramiento de las redes, la automatización de los procesos para la operación de las mismas o su monitorizado permitirán avanzar hacia un sistema más inteligente que permita integrar masivamente la producción procedente de fuentes renovables. Pero las redes de distribución eléctrica no solo van a permitir integrar toda la energía renovable sino también van a potenciar la participación de los consumidores, de manera que sean más activos y gestionen de manera óptima su consumo eléctrico y sus decisiones de inversión, para así acelerar la transición hacia la electricidad como principal vector energético de la descarbonización.

– *Impulso a la electrificación*: para facilitar la entrada de soluciones sostenibles en el sector del transporte, a través de la movilidad eléctrica, y en la climatización de los edificios gracias a la tecnología de las bombas de calor. Estas son tecnologías que están avanzando notablemente y a las que hay que apoyar para poder continuar con el proceso de integración de las fuentes renovables. De nuevo, el impulso de la electrificación permitirá avanzar de manera firme en la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero.

La priorización de estas inversiones, a través de los fondos públicos y de las inversiones privadas, garantizan un proceso en la descarbonización utilizando los menores recursos económicos posibles. Luego hablamos de un proceso de uso racional de las inversiones para crear valor de forma sostenible.

En la medida en que estas inversiones se vayan realizando, el sector eléctrico puede contribuir de manera justa y sostenible a la transición ecológica. Y, sin duda, será un sector de referencia para la generación de riqueza y empleo. No podemos pasar por alto el efecto arrastre que tiene el sector eléctrico en otros sectores

como el de fabricación de bienes de equipo o el sector de ingeniería y montaje de instalaciones industriales. Sectores que suman 200.000 empleos y a los que por ejemplo solo la inversión en redes de distribución eléctrica puede ayudar a sumar otros 75.000 empleos en los próximos cuatro años.

4. Conclusiones

Las consecuencias de la pandemia han tenido una importante repercusión en el sector eléctrico a través de una caída de la demanda por la menor actividad económica. Sin embargo, lo más destacable en el sector ha sido la importancia que cobra un bien esencial en la sociedad como es la electricidad en momentos de crisis como los vividos. La priorización por garantizar el suministro eléctrico ha marcado una parte importante de las actuaciones realizadas, a la que hay que añadir la contribución para mitigar los efectos de esta crisis sanitaria.

Sin embargo, el 2020 sirve para vislumbrar el futuro del sector ante la irrenunciable apuesta por la transformación que requiere nuestra sociedad para hacerse más resiliente ante los efectos adversos y asegurar así la sostenible medioambiental, social y económica. La Unión Europea quiere que Europa se convierta en un continente climáticamente neutro en 2050 y liderar el crecimiento económico a partir de una sociedad digitalizada y libre de emisiones. Para ello, la electricidad se convierte en el vector de la descarbonización por su capacidad para generar energía libre de emisiones.

En nuestro país contamos ya con el PNIEC, un plan aprobado en 2020 por el Gobierno, que marca una

senda de inversiones para esta década en unos 15.000 millones de euros anuales, principalmente en la construcción de nueva capacidad de generación a partir de fuentes de energía renovables, en la digitalización y modernización de las redes eléctricas y en la promoción de las soluciones eléctricas que facilitan el proceso de electrificación.

En la medida en que seamos capaces de avanzar en el proceso de electrificación estaremos cumpliendo con los objetivos que nos hemos fijado como país. Pero lo más interesante es que las condiciones que reúne el sector eléctrico, por la madurez de las tecnologías renovables, la eficiencia que introducen las redes eléctricas y la mejora constante en los nuevos usos eléctricos que facilitan el proceso de electrificación, permiten que esta transición se lleve a cabo a un coste cada vez más competitivo.

Por tanto, este proceso debe servir para mejorar la competitividad de nuestras empresas; por un lado, el efecto tractor sobre la economía que tiene el sector eléctrico a lo largo de toda la cadena de valor de su industria asociada y, por otro, sobre los sectores económicos que hacen uso de la electricidad de una forma más o menos intensiva, favorecen un entorno de reducción de costes. Este es el balance de un año que ya hemos dejado atrás, pero del que extraemos importantes lecciones sobre el camino a seguir para crear valor y sostenibilidad en nuestra sociedad.

BIBLIOGRAFÍA

- REE (2021), *Información sobre la operación*, CAM.
OMIE (2021), *Evolución del mercado de energía eléctrica*, CAM.

EL SECTOR AGROALIMENTARIO TRAS LA CRISIS DE LA COVID-19: CLAVES PARA POTENCIAR SU COMPETITIVIDAD Y SU CONTRIBUCIÓN A LA COHESIÓN TERRITORIAL A MEDIO PLAZO

Gonzalo Sanz-Magallón Rezusta

Profesor Agregado de Economía Aplicada. Universidad San Pablo CEU

RESUMEN

La industria española de alimentación y bebidas, y las actividades primarias sobre las que se sustenta, desarrollan una importante función en el conjunto de la economía española desde una perspectiva macroeconómica, pero su aportación se convierte en vital al tener en cuenta su contribución a los objetivos de desarrollo regional y cohesión territorial. La crisis de la covid-19 ha provocado un notable descenso de la actividad productiva y un fuerte deterioro de los resultados empresariales, así como la desaparición de buen número de empresas, principalmente de pequeño tamaño, muy afectadas por el desplome de la actividad en los hoteles, restaurantes y cafeterías. El desarrollo del sector a medio plazo requiere que se logre un nivel de rentabilidad suficientemente atractivo, condición indispensable para mantener un elevado ritmo inversor en nuevas tecnologías y actividad innovadora, así como un aumento del tamaño empresarial y una mayor explotación de los mercados exteriores. En este contexto, el artículo finaliza proponiendo distintas actuaciones necesarias para potenciar la competitividad del sector a medio plazo.

PALABRAS CLAVE

Sector agroalimentario, Desarrollo regional, Crisis de la covid-19, Competitividad internacional, Industria de alimentación y bebidas.

1. Inserción del sector agroalimentario en la economía nacional. Dimensión regional

Puede afirmarse que el sector agroalimentario es con diferencia el principal sector productivo nacional desde la perspectiva del gasto de los hogares, ya que representa de forma directa en torno al 22% del gasto total, porcentaje que se eleva hasta aproximadamente el 30% si se añade el gasto implícito en alimentos y bebidas realizado en establecimientos de la hostelería.

Otros indicadores representativos de la importancia del sector son: *a)* el volumen medio de empleo generado, según la afiliación a la Seguridad Social en 2020, fue de unos 750.000 empleados, lo que supuso algo más del 4% del total nacional; *b)* el valor añadido bruto generado por el sector se situó en 2019 en torno a los 60.000 millones de euros, lo que representó el 5,4% del total; *c)* las exportaciones del sector alcanzaron los 50.353 millones de euros en 2019, el 11,6% del total de exportaciones de bienes y servicios nacionales;

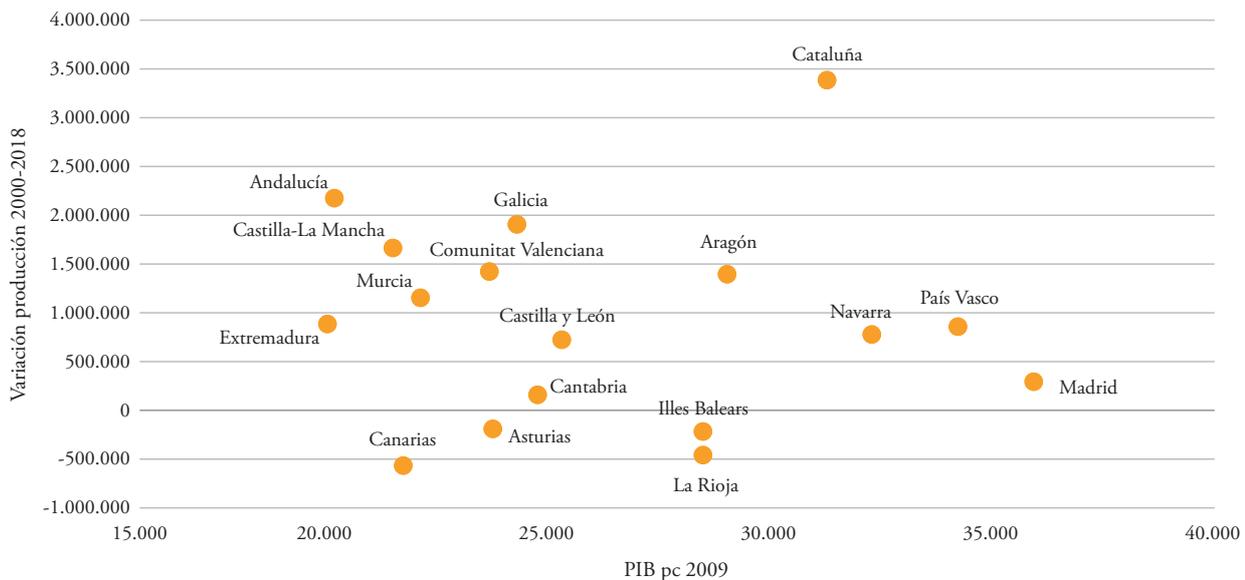
d) finalmente, el gasto en actividades innovadoras realizado por el sector superó los 1.120 millones de euros en 2019, el 5,8% del total nacional.

Desde la perspectiva de la oferta, la principal característica del sector agroalimentario es su extraordinaria difusión por el conjunto del territorio nacional, y no solo en lo que se refiere a las actividades del sector primario. En este sentido, la industria de alimentación y bebidas es con diferencia la rama industrial con menor grado de concentración por comunidades autónomas (Sanz-Magallón y cols., 2020). Junto a ello, el sector ha mostrado en los últimos años capacidad para generar rentas, precisamente en las regiones que presentan un menor nivel de desarrollo económico, como Andalucía, Castilla-La Mancha, Galicia, Murcia, Comunidad Valenciana, Extremadura y Castilla y León, según se muestra en el gráfico 1.

Si se adopta el paradigma de los modelos de crecimiento regional de base exportación (Noth, 1955), el cre-

Gráfico 1**Evolución de la facturación de la industria de alimentación y bebidas entre 2000 y 2018 y nivel de PIB pc de las comunidades autónomas**

En miles de euros constantes de 2000



Fuente: Elaboración propia con datos Encuesta Estructural de Empresas (INE) y Contabilidad Regional (INE).

cimiento económico y el empleo total de una región están determinados por la capacidad que tenga esta de exportar bienes y servicios a otros territorios, debiendo considerarse a los sectores no exportadores, como los bienes y servicios dirigidos a la población local y la vivienda, como actividades cuyo desarrollo está condicionado por el tamaño del sector exportador. Desde esta perspectiva, a partir de la información contenida en las tablas insumo-producto regionales, podemos concluir, a modo de ejemplo, que el sector agroalimentario es responsable del 35% del crecimiento económico de Andalucía y del 25% en el caso de Galicia, mientras que por el contrario su importancia es muy inferior en las regiones con mayores niveles de desarrollo económico, cifrándose únicamente en el 2,5% en el caso de la Comunidad de Madrid.

2. Impacto de la crisis de la covid-19

Tras experimentar una tendencia al alza en los años anteriores, el sector agroalimentario mantuvo una evolución divergente durante 2020, al observarse una evo-

lución positiva en las ramas agrícola y ganadera, pero muy negativa tanto en la industria de la alimentación como en la de bebidas.

Así, según la estimación provisional del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, la renta agraria aumentó un 4,3% en 2020 en términos nominales, lo cual supera al ascenso medio del 3,6% anual contabilizado en el período 2014-2019 (ver cuadro 1). Este crecimiento se basó en el buen comportamiento de la producción vegetal y animal, destacando el notable dinamismo de la producción de cereales (+29,5%), frutas (+12%) y hortalizas (+19%). A su vez, los resultados del sector se beneficiaron de un importante descenso de los gastos en energía y lubricantes (-17,4%) gracias a la disminución de los precios de los productos derivados del petróleo.

Esta evolución contrasta con la observada en la industria de alimentación y bebidas, la cual contabilizó una variación del índice de producción industrial en el período enero-noviembre de 2020 del -12,9% en la rama de alimentación y del -16,4% en la de bebidas, rom-

Cuadro 1

Evolución de la producción del sector agroalimentario, 2014-2019 y 2020

	Variación 2019/2014 (*)	Variación 2020/2019
Sector primario:		
Producción rama agraria	3,3	2,6
Producción vegetal	3,2	3,2
Producción animal	3,6	1,8
Consumos intermedios	2,3	0,4
Valor añadido bruto	4,2	4,4
Renta agraria	3,6	4,3
Sector industrial:		
Producción de alimentos	1,2	-12,9 (**)
Producción de bebidas	0,4	-16,4 (**)

(*) Variación anual acumulativa.

(**) Corresponde al período enero-noviembre.

Fuente: Elaboración propia con datos Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación e INE.

piéndose la tendencia al alza mantenida en los años anteriores. Ambas ramas registraron una pérdida de unos 2.200 afiliados a la Seguridad Social en diciembre de 2020, lo que supuso un retroceso interanual del 8,2%, rompiéndose la tendencia al alza mantenida por el empleo del sector en los últimos años (FIAB 2020).

Si bien los datos agregados de la evolución de la industria alimentaria son globalmente negativos, la realidad es que se han producido tendencias divergentes dentro de este sector, como consecuencia de los profundos cambios en los hábitos alimenticios de la población española a raíz de la crisis de la covid-19 y el colapso de la actividad turística, tanto de carácter nacional como internacional.

En este sentido, las medidas de confinamiento de la población y las restricciones establecidas por las autoridades en el sector de la hostelería para prevenir la expansión de la pandemia provocaron un notable descenso del valor de las ventas de alimentos y bebidas al canal de hoteles, restaurantes y cafeterías (HORECA), estimado en torno a los 12.100 millones de euros, al

tiempo que aumentó notablemente el consumo alimentario en el hogar en algo más de 7.400 millones de euros. Según el panel Alimentario del MAPA, el consumo en el hogar de carne, pescado, frutas frescas y hortalizas frescas creció respectivamente un 18, 16, 27 y 21% en términos interanuales en el período marzo-agosto de 2020.

Respecto al resto de destinos de la producción de la industria alimentaria, destacó positivamente el aumento experimentado por las exportaciones (800 millones de euros), frente a los retrocesos de las ventas destinadas al sector ganadero y a la alimentación animal (-200 millones) y resto de sectores (-295 millones).

La crisis de la covid-19 ha afectado especialmente a las empresas más pequeñas del sector alimentario, cuya producción generalmente se dirige al mercado local y regional, principalmente del canal HORECA, ya que el acceso a la gran distribución alimentaria está reservado a las empresas de mayor tamaño, con capacidad para atender volúmenes de ventas muy elevados.

Cuadro 2**Evolución de la producción de la industria de alimentación y bebidas en 2020 según destinos**

	2019	2020	Diferencia	Variación anual
HORECA	22.000	9.900	-12.100	-55,0%
Hogares	61.914	69.350	7.436	12,0%
Exportaciones	31.300	32.100	800	2,6%
Agricultura/piensos	7.400	7.200	-200	-2,7%
Otros sectores	3.145	2.850	-295	-9,4%
Total	125.759	121.400	-4.359	-3,5%

Fuente: Federación Española de Industrias de Alimentación y Bebidas (FIAB).

Probablemente, desde el punto de vista económico, el efecto más negativo de la crisis de 2020 ha sido la desaparición de buen número de empresas del sector, contabilizándose en el mes de diciembre casi 1.800 empresas menos inscritas en la Seguridad Social, en comparación con el mismo mes del año anterior en la rama de alimentación, y unas 400 menos en la de fabricación de bebidas.

3. La competitividad del sector: evolución reciente y propuesta de medidas para su potenciación a medio plazo

Los productos agroalimentarios españoles han aumentado de forma continuada su presencia en los mercados exteriores en los últimos años: en 2019 el valor de las exportaciones se situó en 50.353 millones de euros, lo que supone una variación del 56% respecto a los 31.194 millones en 2011. Durante este período, las importaciones crecieron un 28%, alcanzando en 2019 los 35.682 millones, de forma que el superávit comercial del sector se situó en ese año en 14.671 millones. Resulta igualmente muy positiva la evolución experimentada por el comercio exterior del sector en el año de la covid-19, ya que en el período enero-noviembre el superávit comercial contabilizó una nueva expansión, gracias al ascenso de las exportaciones (+3,9%), variable que se vio fuertemente impulsada por el auge de las ventas de carne a China a raíz de la crisis de la peste porcina en ese país, y el retroceso de las importa-

ciones (-5,3%). De esta forma, el superávit comercial correspondiente a los once primeros meses de 2020, cifrado en 17.185 millones de euros, superó con creces al del conjunto del año anterior.

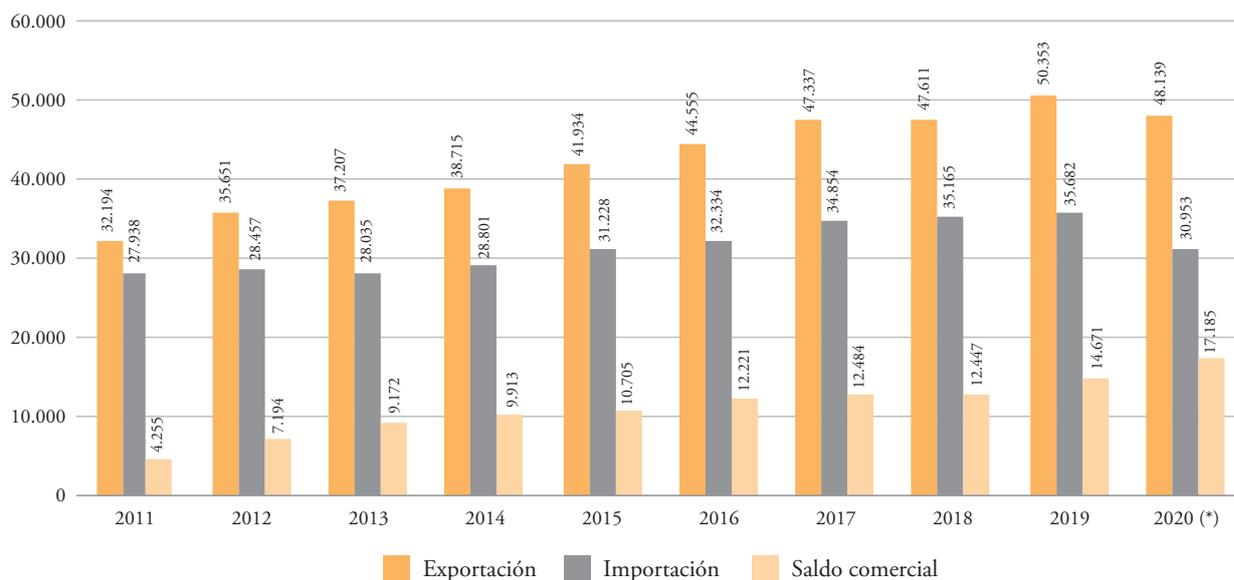
De cara al futuro, si se tiene en cuenta la función estratégica que desempeña el sector agroalimentario en lo que se refiere a la generación de renta y empleo a lo largo de toda la geografía española y especialmente en las regiones con menores niveles de renta, debemos plantear la necesidad de implementar actuaciones de política económica más decididas, destinadas a potenciar el desarrollo y la competitividad de las empresas del sector. En otros trabajos (Lamo de Espinosa, 2013, 2016) se ha expuesto la problemática de las actividades agropecuarias, por lo que ahora nos centraremos en las medidas más enfocadas en la industria de alimentación y bebidas.

En primer lugar, es necesario reforzar los factores que permitan aumentar la rentabilidad de las empresas, condición indispensable para mantener un elevado ritmo inversor a medio plazo en el sector. Esta condición es especialmente relevante si se tiene en cuenta que las empresas de alimentación y bebidas en España y en otros países europeos presentan de forma estructural un nivel de rentabilidad inferior al de otras actividades manufactureras. Según la Central de Balances del Banco de España, la rentabilidad económica en 2018 fue del 7,1 y 7,7% en las ramas de alimentación y bebidas, respectivamente, frente promedio del 9%

Gráfico 2

Exportaciones, importaciones y saldo comercial del sector agroalimentario, 2011-2020

En millones de euros



(*) Corresponde al período enero-noviembre.

Fuente: Elaboración propia con datos ICEX.

en el conjunto de la industria. Esta circunstancia, que está estrechamente relacionada con la intensa competencia existente entre los productores y la elevada concentración del sector de la distribución (Hirsch y Gschwandtner, 2013), ha permitido un abaratamiento de los precios relativos de la alimentación en los últimos años, con importantes ventajas para los consumidores. Cabe destacar, en este sentido, que los precios de la alimentación en España se sitúan claramente por debajo de la media de la Unión Europea (Eurostat, 2020). Por otra parte, en el caso español, el insuficiente tamaño de buena parte de las empresas del sector explica sus pobres resultados económicos (Sanz-Magallón y cols., 2020), por lo que es importante potenciar el crecimiento de las empresas, objetivo que se puede conseguir facilitando una mayor explotación de los mercados exteriores.

Efectivamente, a pesar del notable ascenso de los últimos años, las empresas de la industria de alimentación y bebidas tienen aún un potencial de mejora para aprovechar las oportunidades del mercado global (García

Grande, 2017). En este sentido, las actuaciones de la Administración deberían tener más en cuenta las características específicas de este sector estratégico y facilitar el que las empresas de menor dimensión tengan un mejor acceso a los mercados internacionales.

En esta línea, podemos señalar ahora un resumen de algunas medidas que se han propuesto en otros trabajos recientes (FIAB, 2020b): *a)* trabajar para la eliminación de los aranceles a los productos agroalimentarios impuestos por la Administración Trump de Estados Unidos, o en medidas compensatorias en caso de no lograrse dicha eliminación; *b)* reducir la burocracia y continuar incentivando la digitalización en la obtención de certificados y documentación necesarios para la exportación, así como agilizar y flexibilizar los trámites e inspecciones en aduana; *c)* incrementar el esfuerzo presupuestario en el ámbito del apoyo a la internacionalización de las empresas, coordinando mejor la promoción internacional y los mecanismos de financiación existentes; *d)* fomentar la creación de plataformas comerciales en destino; y

e) financiar programas de capacitación de personal especializado en *marketing online* internacional, *e-commerce* y gestión de *marketplaces*.

Junto a la promoción de la internacionalización, otras áreas también requerirían actuaciones por parte de la Administración, intensificar las medidas de apoyo y las deducciones fiscales para aquellas empresas que realicen inversiones en las estratégicas áreas de sostenibilidad medioambiental, cambio climático y economía circular, así como promover la formación continua necesaria para mejorar la productividad, la competitividad y la empleabilidad de los trabajadores.

BIBLIOGRAFÍA

- Banco de España, *Central de balances*, 2018.
- Eurostat, *Comparative price levels of consumer goods and services*.
- FIAB (2020), *Informe de Empleo 2020*, Federación Española de Industrias de Alimentación y Bebidas.
- FIAB (2020 b), *Plan de competitividad de la industria de alimentación y bebidas para la recuperación económica tras la crisis sanitaria*, Federación Española de Industrias de Alimentación y Bebidas, mayo de 2020.
- García Grande, M. J. (2017), «La agroalimentación: sector clave de la economía nacional», *Economistas*, 151-152, págs. 27-32.
- Hirsch, S. y Gschwandtner, A. (2013), «Profit persistence in the food industry: evidence from five European countries», *European Review of Agricultural Economics*, 40(5), 741-759.
- Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid, *Marco Input-Output de la Comunidad de Madrid*.
- Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía, *Marco Input-Output de Andalucía 2016*.
- Instituto Galego de Estadística, *Marco Input-Output de Galicia 2016*.
- Instituto Nacional de Estadística, *Índice de producción industrial*.
- Lamo de Espinosa, J. (2013), «El sector agroalimentario: fuerte ante la crisis», *Economistas*, 135, págs.75-85.
- Lamo de Espinosa, J. (2016), «Agricultura, alimentación y medio rural durante el reinado de Juan Carlos I», *Información Comercial Española*, 889-890, págs. 101-120.
- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (2020), *Renta agraria 2020. Primera estimación*, MAPA.
- North, Douglass C. (1955), «Location Theory and Regional Economic Growth», *Journal of Political Economy*, vol. XIII, núm. 3; págs. 243-258
- Sanz-Magallón, G.; Ruiz Fonseca C. y Belmonte E. (2020), *Impacto de la crisis de la covid-19 en la industria de alimentación y bebidas española*, estudio realizado y editado por el Departamento de Economía de FIAB con la colaboración del Ministerio de Agricultura y del Instituto de Estudios Económicos.

Anexo

Datos para gráfico 1

Comunidad autónoma	PIB pc	Variación de la producción	Comunidad autónoma	PIB pc	Variación de la producción
Andalucía	19.633	2.141.533	Comunitat Valenciana	23.206	1.397.059
Aragón	28.727	1.368.162	Extremadura	19.454	861.004
Asturias	23.299	-213.987	Galicia	23.873	1.877.682
Illes Balears	28.213	-247.285	Madrid	35.913	266.255
Canarias	21.244	-604.707	Murcia	21.642	1.122.701
Cantabria	24.383	127.033	Navarra	32.141	747.037
Castilla y León	24.886	686.447	País Vasco	34.142	834.937
Castilla-La Mancha	21.004	1.623.623	La Rioja	28.200	-502.960
Cataluña	31.119	3.361.757			

Fuente: Datos Encuesta Estructural de Empresas (INE) y Contabilidad Regional (INE)



SISTEMA FINANCIERO

Coordinadora

Silvia Iranzo Gutiérrez

*Doctora en Economía y Empresa
Técnico Comercial y Economista del Estado*

LA SOLIDEZ DEL SECTOR BANCARIO ESPAÑOL EN EL AÑO DE LA PANDEMIA

Carlos San Basilio Pardo

Secretario General del Tesoro y Financiación Internacional

Judith Arnal Martínez

Directora de Gabinete Técnico y de Análisis Financiero

RESUMEN

El año 2020 ha puesto a prueba los sistemas sanitarios, económicos y financieros de gran parte del mundo. Este artículo lleva a cabo un análisis de la situación del sector bancario español durante este año, concluyendo que sus niveles de solvencia, liquidez y morosidad han mejorado. Además, el sector bancario ha contribuido a la canalización de importantes medidas de apoyo financiero a familias y hogares, que se han visto apoyadas por iniciativas de las autoridades regulatorias y supervisoras.

PALABRAS CLAVE

Bancos, Solvencia, Rentabilidad, Liquidez, Morosidad, Avaes públicos, Moratorias, Dividendos.

1. Introducción

El año 2020 pasará a la historia como uno de los más duros de la historia reciente, tanto desde el punto de vista sanitario como desde la perspectiva de las inevitables consecuencias económicas que se han derivado de las medidas de confinamiento. A pesar de la difícil situación, el sector bancario español ha resistido con solidez los embates de la crisis, contribuyendo además a paliar las dificultades financieras de empresas y particulares. Se trata, además, de un año histórico en términos de concentración del sector bancario, con sendos acuerdos para las operaciones de fusión de CaixaBank y Bankia, por un lado, y de Unicaja y Liberbank, por otro lado.

Este artículo lleva a cabo una revisión de la situación del sector bancario y los principales hitos que lo han configurado durante el año 2020. En la primera sección se lleva a cabo un repaso de la situación de rentabilidad, solvencia, liquidez, morosidad y evolución bursátil de los principales bancos españoles. En el siguiente apartado se centra la atención en las dos operaciones de fusión arriba mencionadas. A continuación se explican las principales medidas financieras

contra la covid-19 canalizadas a través de la banca, a saber, las líneas de avales públicos y las moratorias. Se finaliza el artículo mencionando las medidas adoptadas por las autoridades regulatorias y supervisoras con el fin de paliar los posibles efectos de la crisis sobre la banca y de contribuir a la canalización de las medidas de alivio a particulares y empresas.

2. Situación de los bancos españoles hasta el tercer trimestre de 2020

En el momento de escribir este artículo, con la excepción de la evolución de las cotizaciones bursátiles, disponibles diariamente y hasta 31 de diciembre de 2020, el resto de factores que determinan la situación de los bancos son públicos únicamente hasta el 30 de septiembre de 2020. Sobre la base de estos datos, se observa una caída generalizada de la rentabilidad bancaria, especialmente por el impacto en sus resultados de los saneamientos y provisiones extraordinarios; una mejora en los ratios de solvencia y de liquidez; un crecimiento de la inversión crediticia en España, con un claro impacto de las líneas de avales canalizadas por el ICO; un incremento de los activos

totales; y una caída de las cotizaciones bursátiles. A continuación se desarrollan estos aspectos de manera más detallada.

2.1. Rentabilidad

La pandemia ha afectado especialmente a los resultados de la banca española. En la primera mitad del año 2020 el resultado neto consolidado del conjunto del sistema bancario español arrojó pérdidas por un importe de 9.500 millones de euros, lo que supuso que la rentabilidad sobre activos (ROA) fuera de -0,6% (1,2 p.p. menos que en junio de 2019). Cabe destacar que las pérdidas se concentraron en las dos entidades de mayor tamaño debido, sobre todo, al deterioro de los fondos de comercio de sus filiales en el extranjero, que se sanearon por un importe superior a los 12.000 millones de euros. En el tercer trimestre los resultados mostraron una clara recuperación, con una reducción de las dotaciones covid-19, que permitió reducir las pérdidas acumuladas hasta junio. Los grandes bancos

españoles mostraron buenos resultados trimestrales, aunque todavía, entre todos ellos, sumaban en total 5.417 millones de pérdidas de enero a septiembre.

2.2. Solvencia

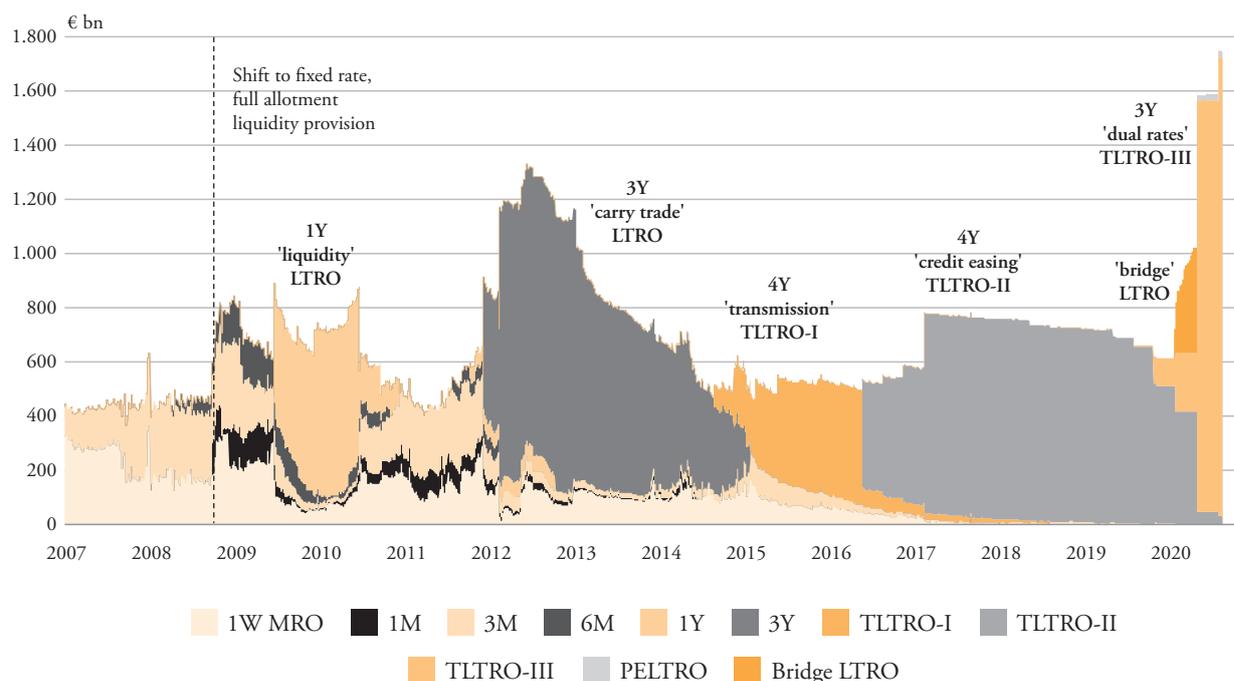
En los nueve primeros meses de 2020 la ratio de CET 1 del sistema bancario español aumentó hasta situarse en el 12,5% (30 p.b. superior a la de un año antes). El incremento se debió principalmente al descenso de los activos ponderados por riesgo, concentrándose en las entidades de mayor tamaño.

2.3. Liquidez

La posición de liquidez de las entidades españolas aumentó en los últimos trimestres. El coeficiente de cobertura de liquidez (LCR) del conjunto del sector a finales del primer semestre de 2019 era del 162,2%, por encima del dato medio europeo (149,1%). A finales del tercer trimestre de 2020, la LCR de la banca

Gráfico 1

Préstamos del BCE a entidades de crédito, por programa, 2007-2020



Fuente: Frederik Ducrozet. Pictet Wealth Management.

española se elevaba al 189,6%, ampliando su diferencia con la media europea (171,3%). Esta tendencia a mantener una sólida situación de liquidez se mantuvo en el cuarto trimestre de 2020.

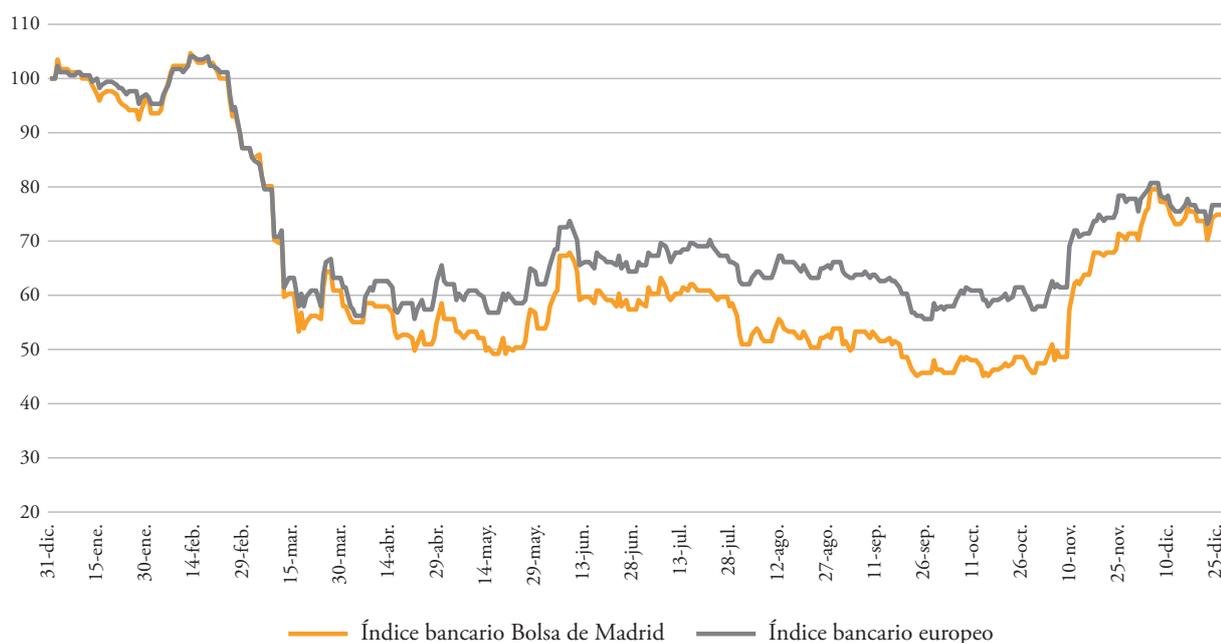
En la positiva evolución de la LCR en los últimos meses ha tenido un papel destacado la actuación del BCE en respuesta a la crisis de la covid-19. En primer lugar, el BCE acordó aplicar condiciones considerablemente más favorables, inicialmente entre junio de 2020 y junio de 2021, a todas las operaciones TLTRO-III vigentes durante ese período, con el objetivo de incentivar la concesión de crédito a los agentes más afectados. Posteriormente, se mejoraron las condiciones, extendiendo el plazo de doce meses hasta junio de 2022, introduciendo nuevas subastas entre junio y diciembre de 2021, suavizando las condiciones de los colaterales y ampliando los porcentajes de préstamos del 50 al 55% del total de créditos elegibles. Esta última medida es particularmente relevante para las entidades bancarias de países que estaban cerca del límite, como las españolas. En previsión de que estas operaciones de financiación fuesen necesarias para

algunos bancos más allá de junio, el BCE introdujo nuevas operaciones de financiación a plazo más largo de emergencia frente a la pandemia (PELTRO). Estas operaciones tienen un coste superior al de las LTRO y las TLTRO-III, ya que se conciben solo para su uso en situaciones excepcionales, siendo la TLTRO-III el principal instrumento para la transmisión del estímulo monetario del BCE a los bancos.

2.4. Morosidad

La tasa de morosidad de la banca española ha presentado una continuada tendencia a su reducción en los últimos años. A finales del tercer trimestre de 2020, se situaba en el 3%, solo dos décimas por encima de la media europea. Estos porcentajes suponían que la morosidad española casi había cerrado su diferencial con la ratio europea, que se situaba un año antes en 0,5 p.p., con la morosidad de la banca española en el 3,5%. Los descensos de la morosidad se han producido, pese a la crisis de la pandemia, gracias a las moratorias de pago aprobadas y a la concesión de

Gráfico 2
Evolución de los índices bancarios de Madrid y europeo



Fuente: Elaboración propia a partir de Reuters.

créditos avalados por el ICO. Los bancos, asimismo, han activado líneas de evaluación de sus carteras de crédito, de manera que puedan anticipar las actuaciones a realizar con sus clientes para reducir los riesgos de impago.

Todos los bancos españoles terminaron el año 2020 en negativo. Las noticias de las fusiones animaron al sector en bolsa. En la siguiente sección se hace un breve repaso de las principales operaciones de concentración de la banca española durante el 2020.

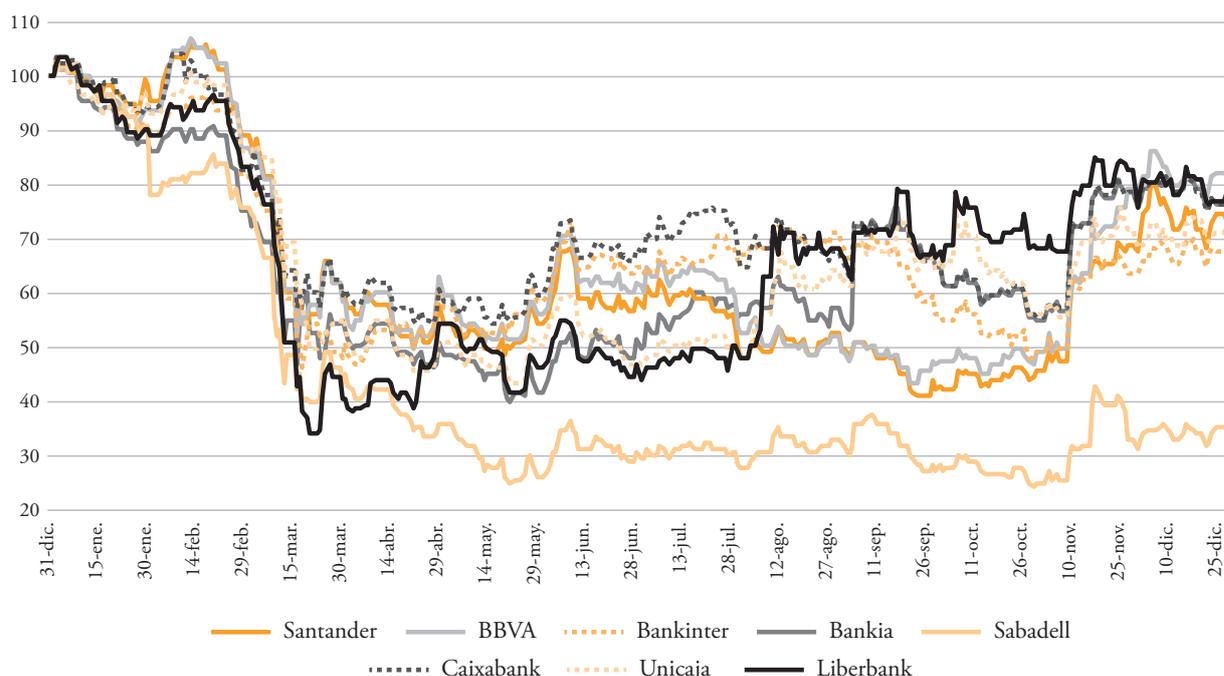
2.5. Evolución de las cotizaciones bursátiles de los principales bancos españoles

Durante el año 2020 el índice bancario de la Bolsa de Madrid perdió más de un 26%, mostrando un comportamiento peor que su homólogo europeo. Como puede observarse en el gráfico 2, la senda de ambos índices a lo largo del año es muy parecida, con un cierto desacoplamiento en marzo, pero ambas series tienden a converger a finales de año. El sector bancario europeo se vio más penalizado en 2020 en bolsa que la media por la incertidumbre resultante de la pandemia, los bajos tipos de interés, los estímulos del BCE, las restricciones al reparto de dividendos y los mínimos alcanzados por las rentabilidades de la deuda pública.

3. Operaciones de concentración

Este año ha sido especialmente remarcable por las importantes operaciones de fusión emprendidas. A pesar de la finalmente malograda operación entre BBVA y Banco Sabadell, otras dos operaciones de fusión han recibido ya la luz verde de sus respectivos órganos sociales, lo que hace esperar que se vayan a acabar formalizando a lo largo del año 2021. De este modo, el sector bancario español cumple con una de las principales recomendaciones del BCE: luchar contra las reducidas tasas de rentabilidad a través de procesos de integración orgánica. A continuación se dan detalles de los dos procesos de fusión que se hayan en marcha y que, sin lugar a dudas, darán lugar a entidades más fuertes y rentables.

Gráfico 3
Evolución de las cotizaciones bancarias en España



Fuente: Elaboración propia a partir de Reuters.

3.1. Fusión de CaixaBank y Bankia

La nueva entidad será fruto de la absorción de Bankia (1) por CaixaBank, que se hará plenamente efectiva durante el primer trimestre de 2021 (sujeta a las pertinentes autorizaciones regulatorias). La nueva entidad mantendrá la denominación CaixaBank y su sede social en Valencia, con una doble sede operativa en Madrid y Barcelona. Se establecerá como el principal banco del país, con una cuota en créditos y depósitos del 25 y 24%, respectivamente, y un volumen de activos de 664.000 millones de euros. Esta cuota de mercado está en línea con la de los principales bancos de Países Bajos, Francia, Portugal, Italia o Reino Unido.

Tendrá una sólida posición de solvencia (12,8% CET 1 *fully loaded* de la entidad resultante previo ajuste) y menor ratio de morosidad (4,1%) entre los grandes bancos españoles. Disfrutará de una situación de liquidez holgada, en línea con el resto del sector bancario español y por encima de los comparables europeos, con cerca de 128.000 millones de euros en activos líquidos.

La entidad nace con veinte millones de clientes, la mitad de ellos digitales, con presencia en 2.200 municipios (290 como única entidad), 6.300 oficinas (2.100 de Bankia y 4.200 de CaixaBank) y 51.500 empleados (16.000 de Bankia y 35.500 de CaixaBank). El plan de fusión no incluye previsión de cierre de oficinas o reducción de plantilla, aunque hace referencia a análisis futuros. Los costes de reestructuración se estiman en 2.200 millones de euros (2,86x las sinergias de coste). Está previsto que la mayor parte del cargo se pro-

duzca en pérdidas y ganancias de 2021 y que se cubra totalmente con *badwill*.

En cuanto a la gobernanza, el nuevo banco surgido de la fusión tendrá un capital repartido entre Critería, con el 30% de las acciones, el FROB, con un 16%, y los inversores institucionales supondrán un 37%, por un 17% de minoritarios.

3.2. Fusión de Unicaja y Liberbank

La entidad fusionada será fruto de la absorción de Liberbank por Unicaja (2), que se hará plenamente efectiva entre el segundo y tercer trimestre de 2021. La nueva entidad mantendrá la denominación Unicaja Banco y su sede social en Málaga. Se establecerá como el quinto banco más grande de España por volumen de activos (109.000 millones de euros). Será la segunda entidad bancaria cotizada española con mejor ratio de solvencia (12,4% CET 1 *fully loaded*) y menor ratio de morosidad (3,8%). La situación de liquidez será holgada, en línea con el resto del sector bancario español.

La entidad nace con 4,5 millones de clientes, 1.608 oficinas (1.029 de Unicaja Banco y 579 de Liberbank) y 9.972 empleados (6.274 de Unicaja Banco y 579 de Liberbank). Los costes de reestructuración se estiman en 1.140 millones de euros.

En cuanto a la gobernanza, el accionariado estará controlado en un 30% por la Fundación bancaria Unicaja, un 10% por las tres fundaciones bancarias que controlaban Liberbank, un 14% por inversores institucionales y el 47% restante por otros inversores.

Cuadro 1

Principales cifras de la entidad resultante Bankia y CaixaBank a diciembre de 2020

En miles de millones de euros

	Bankia	CaixaBank	Entidad resultante	Cuota de mercado
Activos	210	452	662	23,8%
Préstamos brutos a la clientela	124	244	368	25%
Depósitos de la clientela	128	245	373	24%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Bankia y CaixaBank.

Cuadro 2

Principales cifras de la entidad resultante Unicaja y Liberbank a 31 de diciembre de 2020

En miles de millones de euros

	Unicaja	Liberbank	Entidad resultante	Cuota de mercado
Activos	66	48	114	3,9%
Préstamos brutos a la clientela	28	27	55	4,2%
Depósitos de la clientela	48	27	75	4,7%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Unicaja y Liberbank.

4. Medidas contra la covid-19 canalizadas a través del sector bancario

4.1. Las líneas de avales públicos

El pasado marzo se aprobó en España una línea de avales otorgada por el Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital para cubrir la financiación otorgada por entidades de crédito, establecimientos financieros de crédito, entidades de dinero electrónico y entidades de pagos a empresas y autónomos. El objetivo fundamental de esta línea de avales, dotada con un importe máximo de 100.000 millones de euros, era preservar la normalidad de los flujos de financiación y de los niveles de circulante y liquidez. En julio, se decidió una nueva línea de avales dotada con 40.000 millones de euros para los préstamos para la realización de nuevas inversiones, así como los gastos relacionados con las mismas y con la mejora del proceso productivo. En ambas líneas la activación se produce por tramos, el ICO se encarga mayoritariamente de su gestión y el aval garantiza el 80% de las nuevas operaciones de autónomos y pymes y el 70% de los nuevos préstamos solicitados por el resto de empresas.

El nuevo crédito a sociedades no financieras creció fuertemente en términos interanuales en los meses de marzo, abril, mayo y junio. Este crecimiento fue especialmente destacable en abril, alcanzando el 82,8%, y se fue suavizando en los meses de mayo (+46,9%) y junio (+8,1%). Esta tendencia se ha revertido a partir del mes de julio, con crecimientos interanuales negativos durante todo el segundo semestre de 2020: julio (-21,3%), agosto (-32,3%), septiembre (-15,1%), octubre (-25,1%), noviembre (-18,1%) y diciembre (-21,3%).

En abril, casi el 70% de los préstamos bancarios nuevos fueron otorgados a través del programa de avales públicos del ICO. En los meses siguientes ha aumentado el peso de las nuevas operaciones de crédito otorgadas fuera del programa de avales.

Por lo tanto, los avales ICO fueron claves para hacer frente a las necesidades de liquidez de las empresas, que se agudizaron en los meses de marzo a mayo como consecuencia de las medidas implementadas para luchar contra la expansión de la covid-19. Estas medidas supusieron la reducción de los ingresos de las empresas, debido a la práctica paralización de la actividad económica y la caída de la demanda. Por ello, muchas empresas decidieron recurrir al crédito bancario, que aumentó fuertemente.

4.2. Las moratorias

Las moratorias, tanto legislativas como sectoriales, han permitido otorgar importante alivio financiero a hogares, autónomos y empresas españolas. Se trata de un esfuerzo asumido por el sector bancario, que ha redundado a su vez en una preservación de la estabilidad financiera.

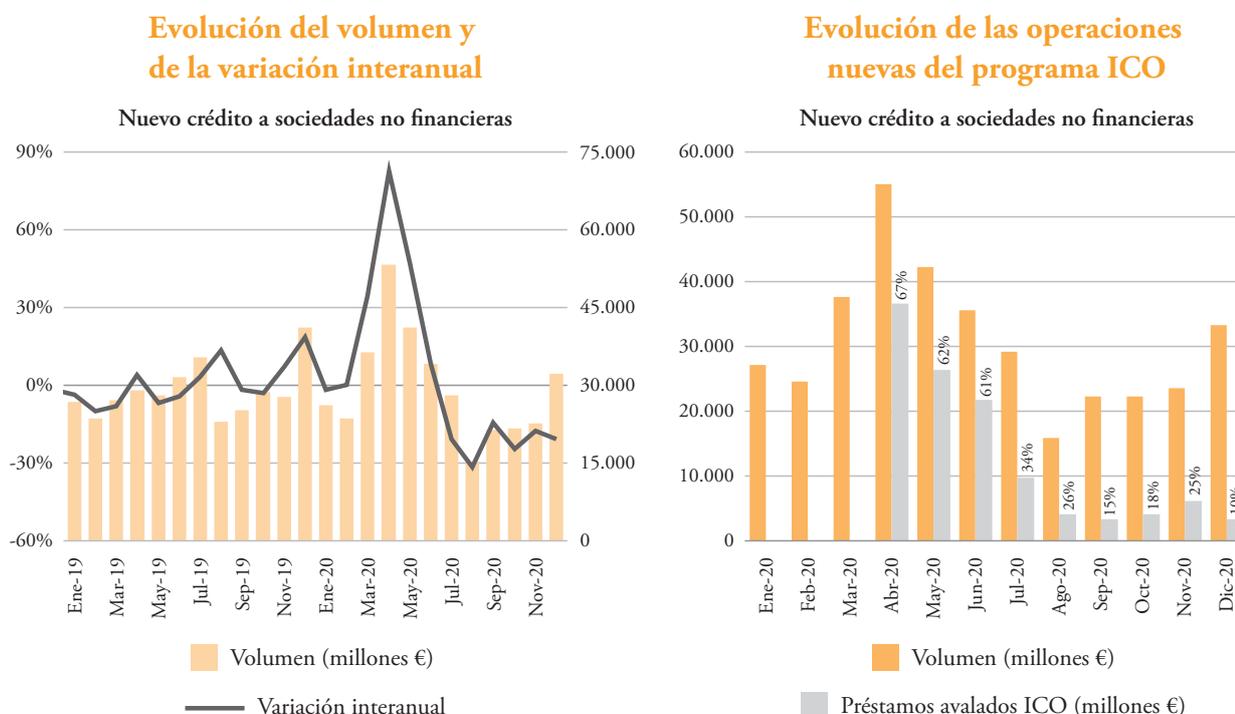
A 31 de enero de 2020, los datos, según el Banco de España, eran los siguientes:

4.2.1. Moratorias legislativas:

– Número de solicitudes de moratoria legislativa con garantía hipotecaria: 261.370, de las cuales se ha dado curso a 221.932. El saldo vivo pendiente de amortización de los préstamos suspendidos es de 19.955 millones de euros.

Gráfico 4

Evolución del nuevo crédito a sociedades no financieras



Fuente: Elaboración propia a partir de Reuters.

– Número de solicitudes de moratoria legislativa de los contratos de crédito sin garantía hipotecaria: 411.015, habiéndose dado curso a 362.007. El saldo pendiente de amortización de los préstamos suspendidos asciende a 2.679 millones de euro.

4.2.2. *Moratorias sectoriales*

– Número de solicitudes de moratoria sectoriales: 820.551, habiéndose dado curso a 796.125. El saldo pendiente de amortización de los préstamos es de 31.480 millones de euros.

4.2.3. *Distribución por beneficiarios*

– Para los tres tipos de moratoria, la gran mayoría de deudores beneficiarios y avalistas (por encima del 70%) son asalariados.

– Respecto a los trabajadores autónomos, por ramas de actividad, los principales sectores beneficiarios de la moratoria son comercio, hostelería y otros servicios.

5. **Medidas en los ámbitos regulatorio y supervisor**

El esfuerzo llevado a cabo por los bancos en la canalización de préstamos con aval público y la concesión de moratorias ha sido posible gracias, entre otros factores, a las diversas medidas de alivio regulatorio y supervisor adoptadas por distintas autoridades. Estas autoridades implementaron además otra serie de iniciativas para aliviar el impacto de la crisis económica sobre los balances bancarios.

5.1. *Favorecimiento a nivel prudencial para la concesión de avales públicos y moratorias*

El Comité de Basilea de Supervisión Bancaria y la Autoridad Bancaria Europea han facilitado que la normativa prudencial favorezca la concesión de avales públicos y moratorias. En concreto, el Comité de Basilea ha permitido aplicar la ponderación de riesgo soberano a las operaciones con aval público y no tra-

tar los préstamos con moratorias como reestructurados o refinanciados. Por otro lado, la Autoridad Bancaria Europea publicó unas directrices sobre el tratamiento de los préstamos sujetos a moratorias que cumplieran determinadas características de elegibilidad, de forma que no tienen, por sí mismas, que considerarse como operaciones refinanciadas o reestructuradas, y, por tanto, quedan exentas del test de reestructuración forzosa, evitando así la reclasificación de numerosas operaciones a la situación de dudoso.

5.2. *El quick fix de la normativa bancaria de requerimientos de capital*

Las autoridades europeas llevaron a cabo una revisión de la normativa bancaria de requerimientos de capital (*quick fix*). Entre los numerosos cambios introducidos cabe destacar la incorporación de un filtro prudencial para paliar el impacto en el capital de las entidades de cambios repentinos del valor razonable de determinados activos financieros o la introducción de ajustes para incorporar de forma permanente un tratamiento favorable (provisión del 0% durante siete años desde su clasificación como *non-performing*) para las exposiciones con garantía pública en el *backstop* prudencial, que establece niveles de cobertura mínima de pérdidas sobre las exposiciones dudosas atendiendo a unos calendarios específicos.

5.3. *Liberación de colchones de capital y liquidez*

El BCE pidió a los bancos que hicieran uso de los colchones de capital y liquidez; en particular, del colchón de conservación de capital, del P2G y del colchón de liquidez a corto plazo (LCR), ya que fueron diseñados precisamente para afrontar situaciones como la crisis generada por la covid-19. También se comprometió a permitir a los bancos operar por debajo de su P2G y de su colchón combinado hasta por lo menos finales de 2022, y por debajo del LCR hasta finales de 2021.

5.4. *Relajación también desde el punto de vista macroprudencial*

Desde el punto de vista macroprudencial, distintas autoridades han rebajado el colchón de capital anticíclico.

En España se ha mantenido en el 0%, proporcionando *forward guidance* acerca de su mantenimiento a futuro en el 0%.

5.5. *Medidas centradas en el alivio de la carga operativa*

El Comité de Basilea de Supervisión Bancaria pospuso a 2021 todos los ejercicios de evaluación de la implementación de estándares y decidió posponer un año (hasta 2022) la implementación de la última revisión del marco acordada en 2019. También acordó retrasar un año (hasta 2023) la implementación de los estándares de Basilea III pendientes de implementación, que incluyen el paquete de reformas. Por otro lado, la Comisión Europea retrasó un año la implementación de Basilea III en la UE. Por último, la Autoridad Bancaria Europea retrasó a 2021 su ejercicio de estrés, reemplazándolo en 2020 por un ejercicio de transparencia, menos costoso en términos de recursos para las entidades.

5.6. *Recomendaciones sobre reparto de dividendos*

El BCE ha adoptado una serie de recomendaciones a las entidades de crédito en relación con el reparto de dividendos, con el objetivo de proteger la base de capital de las entidades, para que puedan apoyar la economía real en un momento de máxima incertidumbre. Las recomendaciones van dirigidas a las entidades significativas, que son las que se encuentran bajo la supervisión del BCE, y también a los supervisores nacionales, que las hacen extensivas a las entidades menos significativas.

La primera recomendación se adoptó el 27 de marzo de 2020, por la que el BCE solicitaba a las entidades que al menos hasta el 1 de octubre de 2020 se abstuvieran de repartir dividendos o de contraer compromisos irrevocables de repartirlos respecto de los ejercicios de 2019 y 2020, así como de recomprar acciones para remunerar a los accionistas. El 27 de julio el BCE amplió esta recomendación hasta el 1 de enero de 2021. Finalmente, el 15 de diciembre de 2020 el BCE realizó una nueva recomendación, por la que ya no pide abs-

tención en las distribuciones, sino que la decisión se tome *con extrema prudencia*, al menos hasta el 30 de septiembre de 2021, fecha en la que el supervisor prevé reevaluar la situación.

6. Conclusiones

El 2020 ha visto un aumento en los niveles de solvencia y liquidez de la banca española, a la par que han continuado las caídas en las tasas de morosidad. Si bien los niveles de rentabilidad siguen siendo reducidos, los procesos de consolidación iniciados suponen pasos en la buena dirección para resolver esta cuestión, común por otro lado al conjunto del sector bancario europeo, dado el muy bajo nivel de tipos de interés. Este año se han observado importantes caídas en los niveles de cotización bursátil de los bancos, algo superiores a los índices generales. En cualquier caso, las caídas registradas en los momentos inmediatamente posteriores al estallido de la pandemia se han visto parcialmente compensadas con subidas en los últimos meses del año.

El sector bancario ha sido clave en la canalización de medidas de alivio financiero a hogares y empresas, como los avales públicos y las moratorias. Estas medidas se han visto además promovidas por las facilidades regulatorias y supervisoras adoptadas por las distintas autoridades. Así, se puede decir que autoridades públicas y sector bancario han constituido un buen equipo en la lucha contra los efectos económicos y financieros más duros de la pandemia.

Esperamos que el año que entra sea más sencillo sanitaria, financiera y económicamente para todos y que el sector bancario continúe reforzando su posición de solidez.

NOTAS

- (1) Las acciones se canjearán automáticamente tras la integración jurídica, con una ecuación de canje de 1.000 acciones de Bankia por 684 acciones de CaixaBank, con una prima del 20%. De esta manera, los accionistas de CaixaBank tendrán el 74,2% del capital de la nueva entidad y los de Bankia, el 25,8%.
- (2) El canje queda fijado en un título de Unicaja por cada 2,7705 acciones de Liberbank, de dos céntimos de euro de valor nominal cada una, que equivale al reparto pactado del 59,5% para Unicaja y del 40,5% para Liberbank.

BIBLIOGRAFÍA

- Anguren, R.; Gutiérrez de Rozas, L. y cols. (2020), «La respuesta regulatoria y supervisora frente a la crisis derivada de la covid-19», *Revista de Estabilidad Financiera del Banco de España*.
- Ducrozet, D., *Pictet Wealth Management*.
- Real Decreto-ley 8/2020, de 17 de marzo, de medidas urgentes extraordinarias para hacer frente al impacto económico y social de la covid-19, *Boletín Oficial del Estado*, núm. 73, de 18 de marzo de 2020, págs. 25853 a 25898.
- Real Decreto-ley 25/2020, de 3 de julio, de medidas urgentes para apoyar la reactivación económica y el empleo, *Boletín Oficial del Estado*, núm. 185, de 6 de julio de 2020, págs. 47684 a 47742.
- Datos hechos públicos por las distintas entidades bancarias referenciadas en el artículo.
- Datos sobre cotizaciones bancarias obtenidos de Reuters.
- Datos sobre avales públicos y moratorias obtenidos del Instituto de Crédito Oficial y del Banco de España.

LA RESPUESTA DE LA POLÍTICA MONETARIA DEL BANCO CENTRAL EUROPEO A LA CRISIS DE LA COVID-19

Pablo Hernández de Cos (*)
Gobernador del Banco de España

RESUMEN

El Banco Central Europeo (BCE) ha desempeñado un papel crucial a la hora de hacer frente a los efectos de la covid-19 sobre la economía del área del euro. Este artículo hace balance de la respuesta de la política monetaria del BCE frente a la pandemia, discutiendo en detalle las medidas más relevantes y la motivación detrás de las mismas. Asimismo, se ofrece una valoración de cómo algunas de estas medidas han ayudado a contrarrestar el impacto financiero y económico generado por la pandemia. Para concluir, se analizan las perspectivas económicas actuales del área del euro y los desafíos próximos a los que se enfrenta la política monetaria del BCE.

PALABRAS CLAVE

Banco Central Europeo, Política monetaria, Compras de activos, Operaciones de liquidez, Covid-19.

1. Introducción

El año 2020 será recordado por la inesperada irrupción de la covid-19, cuya expansión a escala global ha generado una crisis sanitaria y económica sin precedentes en la historia reciente. Su llegada a Europa a finales de febrero y comienzos de marzo propició un impacto económico nunca visto desde la segunda guerra mundial, a causa de la brusca reducción tanto de la oferta como de la demanda de bienes y servicios (véase gráfico 1).

La gravedad de la perturbación ha requerido acciones de política económica contundentes a lo largo de todo 2020. En el área de la política monetaria, el Banco Central Europeo (BCE) ha desempeñado un papel crucial para estabilizar los mercados financieros y garantizar unas condiciones de financiación muy holgadas tanto para los gobiernos como para las empresas y familias. Estas medidas han permitido a las autoridades públicas aplicar medidas de apoyo a la economía sin prece-

dentos y sin que surjan problemas de fragmentación financiera en el área del euro. Todo ello ha evitado un impacto más grave de la pandemia sobre la economía real y servirá también de soporte para la recuperación.

El objetivo de este artículo es hacer balance de la respuesta de la política monetaria del BCE a la pandemia, su motivación y su impacto en el área del euro. Para ello se proporciona un resumen de la actuación del BCE desde el inicio de la crisis. Se discuten en mayor detalle las medidas consideradas más relevantes para preservar unas condiciones financieras favorables y proteger la oferta de crédito. En paralelo, se ofrece una valoración de cómo han ayudado estas medidas a amortiguar el impacto financiero y económico de la crisis de la covid-19. Por último, se concluye analizando las perspectivas económicas actuales del área del euro y los desafíos a los que se enfrenta la política monetaria del BCE.

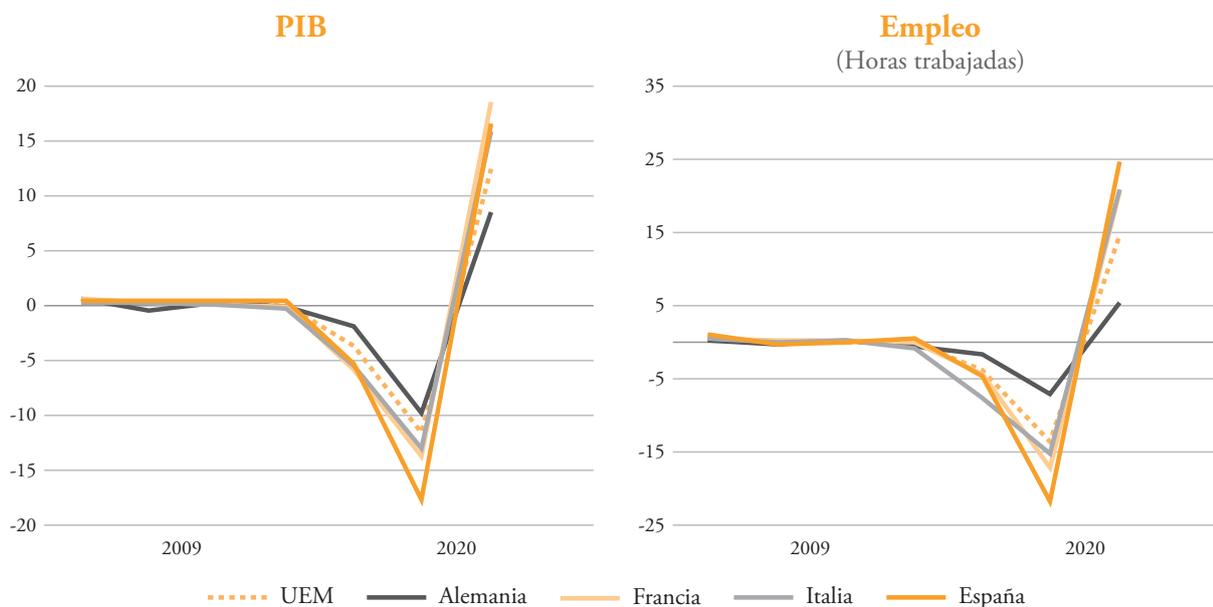
2. Las decisiones de política monetaria del BCE durante 2020

El objetivo de las medidas de choque de política económica adoptadas en primera instancia tras la irrupción de la covid-19 consistía en evitar que una perturbación

(*) Las propuestas que se plantean en este artículo reflejan la opinión general del autor y no necesariamente las del eurosistema. El artículo está cerrado con información a 7 de enero de 2021.

Gráfico 1**Crecimiento intertrimestral**

En porcentaje



Fuente: Eurostat. Última observación: Tercer trimestre de 2020.

tan severa, pero de carácter –en principio– temporal, generara efectos persistentes en el tiempo. La política fiscal es, sin duda, la herramienta más adecuada para actuar como primera línea de defensa en este contexto, dado que cuenta con los instrumentos para lograr ese objetivo con acciones inmediatas, focalizadas y que se acomoden a una duración incierta y heterogénea.

Con carácter general, la respuesta de los gobiernos europeos ha estado a la altura de los retos que esta crisis planteaba. Una respuesta que, en esta ocasión, ha contado con un respaldo decidido de la Unión Europea (UE), sobre todo tras la aprobación por parte del Consejo Europeo del Fondo de Recuperación Europeo. Este respaldo de la acción supranacional europea se antoja fundamental, dado que es la vía más eficaz para garantizar que los efectos económicos de la pandemia sean superados en un plazo menor y a un coste más reducido por todos y cada uno de los países, particularmente en una situación en la que, aunque la crisis sea global, los efectos sobre las distintas economías están siendo asimétricos. Dada también la ausencia de una capacidad permanente de estabilización macroeco-

nómica europea, el Fondo de Recuperación Europeo constituye una alternativa que puede lograr aquellos objetivos, además de constituir el embrión de ese marco institucional europeo que ahora echamos en falta.

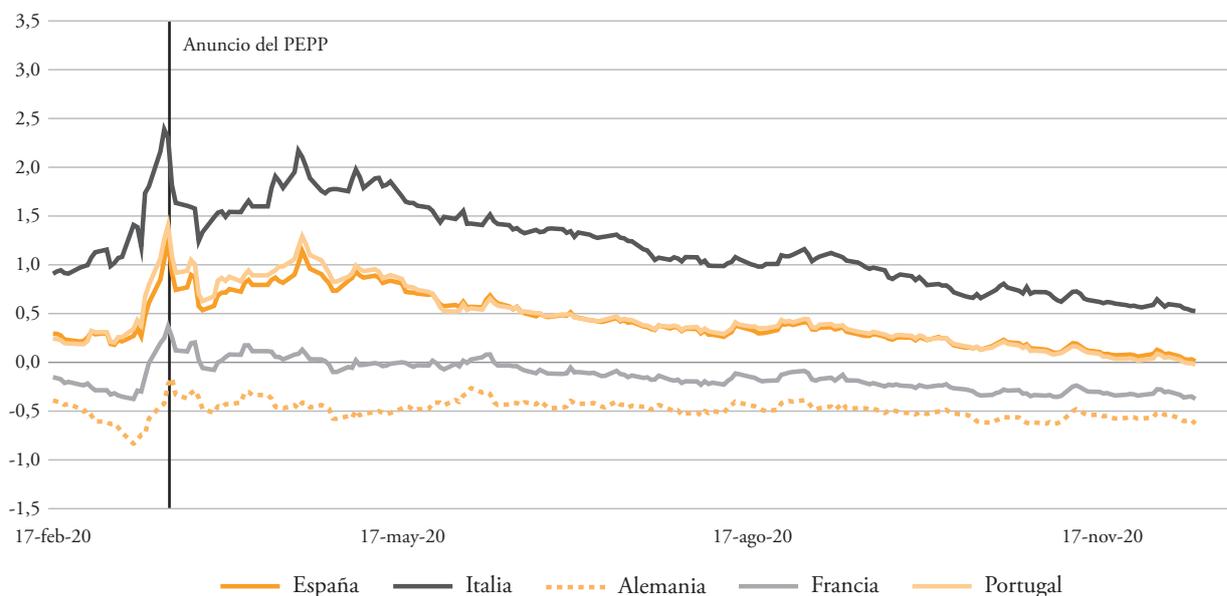
Por su parte, la política monetaria ha actuado también de manera decidida. A la hora de entender las medidas adoptadas, hay que tener en cuenta que la irrupción de la covid-19 en el área del euro se produjo en un contexto de baja inflación y amplio estímulo monetario, con los tipos de interés de referencia en mínimos históricos, nuevas compras netas de activos bajo el programa de compra de activos (APP, por sus siglas en inglés) y un calendario establecido de operaciones de refinanciación a plazo más largo con objetivo específico, las denominadas *TLTRO-III*.

Por su parte, la perturbación económica generada por la pandemia y las consiguientes medidas de contención se vio acompañada por un fuerte endurecimiento de las condiciones financieras en el área del euro. A medida que los diferentes gobiernos anunciaban planes de contención de la enfermedad, los mercados fi-

Gráfico 2

Tipos de interés de bonos soberanos a diez años

En porcentaje



Fuente: Thomson Reuters Datastream. Última observación: 11/12/2020.

nancieros comenzaron a descontar fuertes caídas en la actividad económica y aumentos en el endeudamiento público y privado. Esto impulsó al alza las primas de riesgo, es decir, la compensación que los inversores en bonos exigen por la probabilidad de impago del prestatario, con el consiguiente encarecimiento del coste de financiación para gobiernos, familias y empresas, lo que necesariamente amplificaría la caída de la demanda agregada y, por ende, de la inflación (véanse gráficos 2 y 3).

Ante esta situación, en el Consejo de Gobierno del BCE actuamos rápidamente, con el objetivo de revertir este endurecimiento en las condiciones de financiación de los distintos agentes económicos, para evitar de esta forma una mayor contracción económica y, posiblemente, un escenario deflacionario.

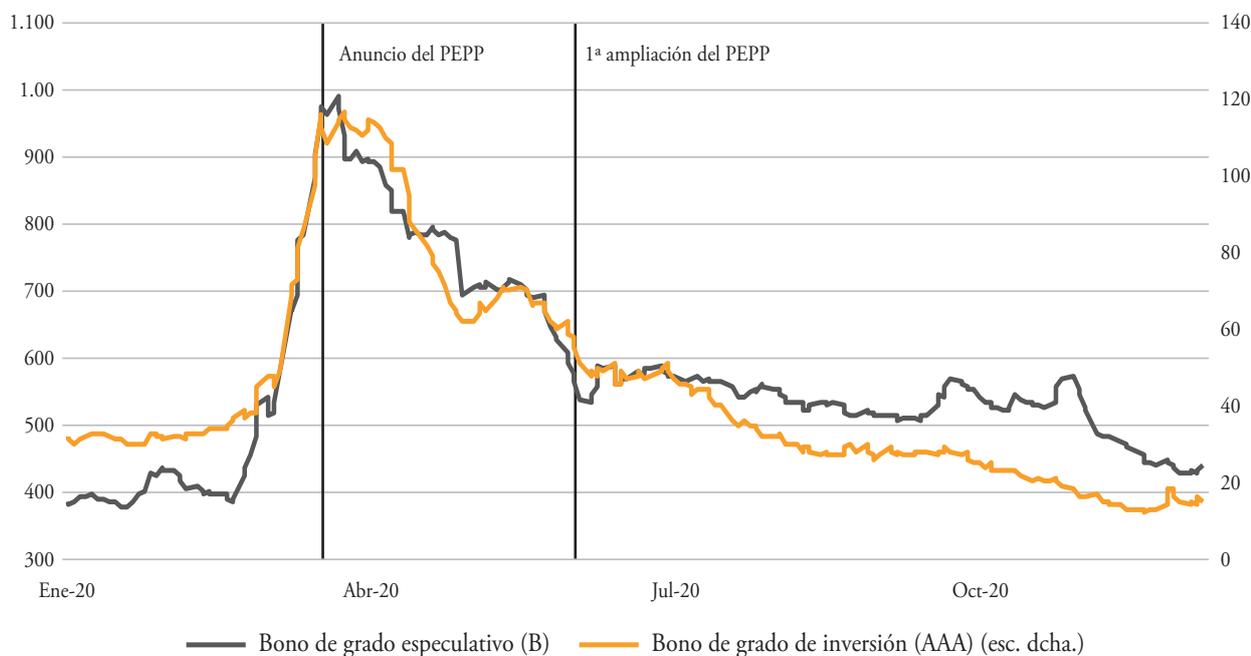
Un problema adicional específico del área del euro era el de la llamada *fragmentación* en la transmisión de la política monetaria común. Las condiciones de financiación de los gobiernos varían de manera significativa entre países, como consecuencia de las diferentes pri-

mas de riesgo soberanas del área del euro. Ello afecta a su vez a las condiciones de financiación de empresas y entidades financieras, ya que en cada país el coste de la deuda del Gobierno suele actuar como *suelo* o *base* para la deuda corporativa y bancaria. Por ello, en aquellos países cuyos gobiernos tengan mejores perspectivas de repago de su deuda y, por tanto, se financien en condiciones más favorables, las empresas y, a través del crédito bancario, los hogares también verán reducidos sus costes de endeudamiento.

La primera fase de la crisis de la covid-19 afectó de manera asimétrica a los países del área del euro, de modo que algunos, como Italia o España, que ya partían de niveles de deuda pública sustancialmente elevados, se vieron más afectados por la primera ola del virus, tanto epidemiológicamente como por su dependencia de sectores más vulnerables, como el turismo o la hostelería. La consecuencia fue un aumento de los costes de financiación mucho más pronunciado en estos países. Esta fragmentación incipiente suponía un desafío para la transmisión adecuada de la política monetaria común a todos los países del área.

Gráfico 3**Diferenciales de tipos de interés de deuda corporativa respecto a la curva SWAP en la UEM**

En puntos básico (pp)



Fuente: Thomson Reuters Datastream. Última observación: 11/12/2020.

Ante esta situación, y con el doble objetivo de relajar las condiciones de financiación y reducir la fragmentación financiera entre los países del área, el Consejo de Gobierno del BCE introdujo en marzo un paquete integral de medidas que actuaron en dos dimensiones principales: la compra de activos y las operaciones de liquidez. Estas medidas se han ido ampliando con posterioridad, dada la persistencia de la pandemia y sus efectos negativos sobre la economía. A continuación se discuten cada una de ellas.

2.1. Programa de compras de emergencia frente a la pandemia

El 18 de marzo anunciamos la puesta en marcha del programa de compras de emergencia frente a la pandemia (PEPP, por sus siglas en inglés). Este programa permite al BCE comprar bonos públicos y privados, así como otros instrumentos de deuda, y se dotó inicialmente con 750 millones de euros y una duración que alcanzaba hasta el final de 2020 (véase gráfico 4).

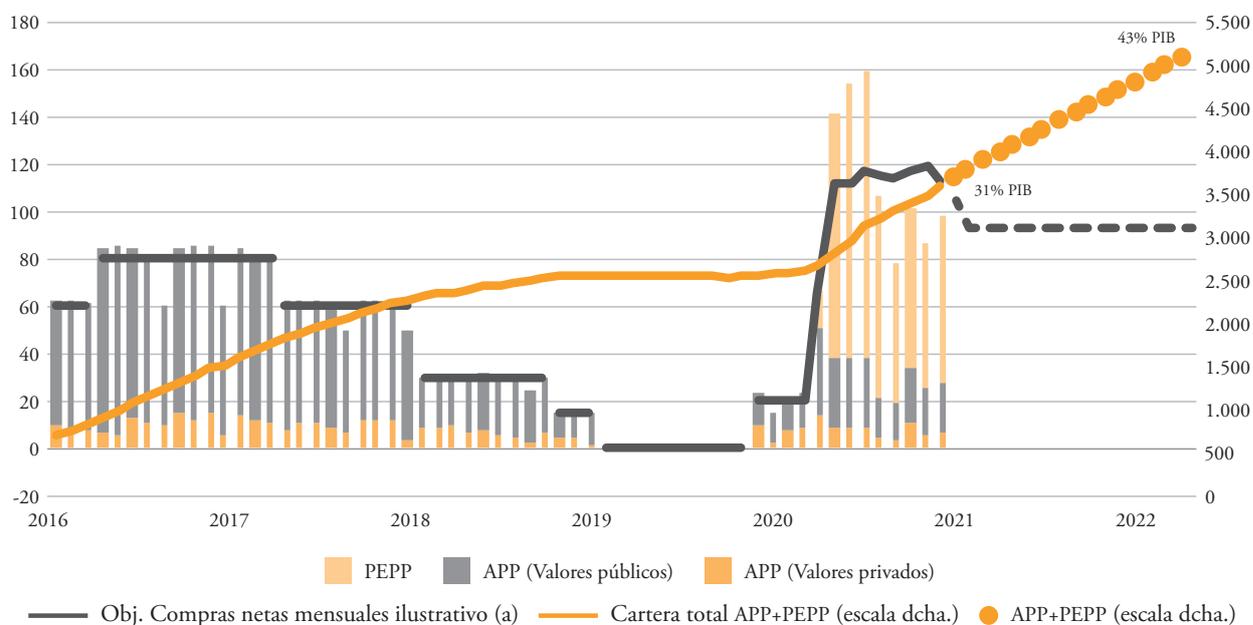
El BCE ya disponía de un programa de compra de activos, el APP, que aumentó de volumen al comienzo de la crisis. ¿Por qué necesitaba, entonces, un segundo programa? El APP mantiene una estructura relativamente rígida en cuanto a la distribución de las compras de activos tanto a lo largo del tiempo como por jurisdicciones. En cuanto al primer aspecto, bajo el APP se efectúan compras a un ritmo mensual aproximadamente constante. En cuanto al segundo aspecto, las compras del APP se distribuyen según la llamada *clave de capital*, un concepto que hace referencia al porcentaje del capital del BCE que posee cada banco central nacional, porcentaje que está ligado al peso económico y poblacional de cada país.

Sin embargo, ante el severo deterioro de las condiciones financieras al comienzo de la crisis, la elevada incertidumbre sobre la evolución de la pandemia y los indicios de fragmentación financiera discutidos anteriormente, el BCE entendió que era necesario dotarse de una herramienta que le permitiera concentrar las compras de activos en determinados momentos de

Gráfico 4

Programa de compra de valores (APP+PEPP)

Miles de millones de euros



Nota: En el objetivo de compras netas mensuales a partir de diciembre de 2020 (línea gris discontinua), a los 20.000 millones de euros mensuales aprobados el año anterior y ratificados en el Consejo de Gobierno de diciembre de 2020, se ha añadido el importe mensual correspondiente a las compras netas adicionales de 120.000 millones de euros del APP (aprobadas el 12 de marzo) que se realizarán hasta diciembre de 2020 y de 1.850.000 millones de euros correspondientes al nuevo programa de compras de emergencia frente a la pandemia (PEPP, aprobado el 18 de marzo y extendido y aumentado el 4 de junio y el 10 de diciembre), según el supuesto, a modo ilustrativo, de reparto uniforme de dichas compras hasta marzo de 2022 (en la práctica las compras podrán distribuirse de forma flexible en el tiempo).

Fuente: TBCE y Thomson Reuters Datastream. Última observación: noviembre 2020.

tiempo, así como en aquellas jurisdicciones con un mayor grado de tensionamiento de sus condiciones de financiación. El PEPP se diseñó precisamente con ese grado de flexibilidad en la distribución temporal y geográfica de las adquisiciones de activos, si bien para esta última la clave de capital continúa sirviendo de guía.

Gracias a esta flexibilidad, junto con el gran volumen de compra de activos previsto inicialmente, el anuncio de la creación del PEPP el 18 de marzo sirvió para reducir de manera sustancial los tipos de interés de la deuda soberana –en especial, la de países que en ese momento se estaban viendo más gravemente afectados por la crisis sanitaria, como Italia y España– y, por ende, de la bancaria y corporativa (véase gráfico 5).

En definitiva, el PEPP logró frenar en seco el deterioro de los mercados financieros del área del euro y dio paso

a un proceso de relajación gradual de las condiciones de financiación que continúa hasta la actualidad. Esta relajación ha sido crucial para otorgar margen de actuación a las autoridades fiscales de todos los países del área, lo que les ha permitido desplegar actuaciones de sostenimiento de rentas de hogares y empresas y de apoyo al crédito sin precedentes.

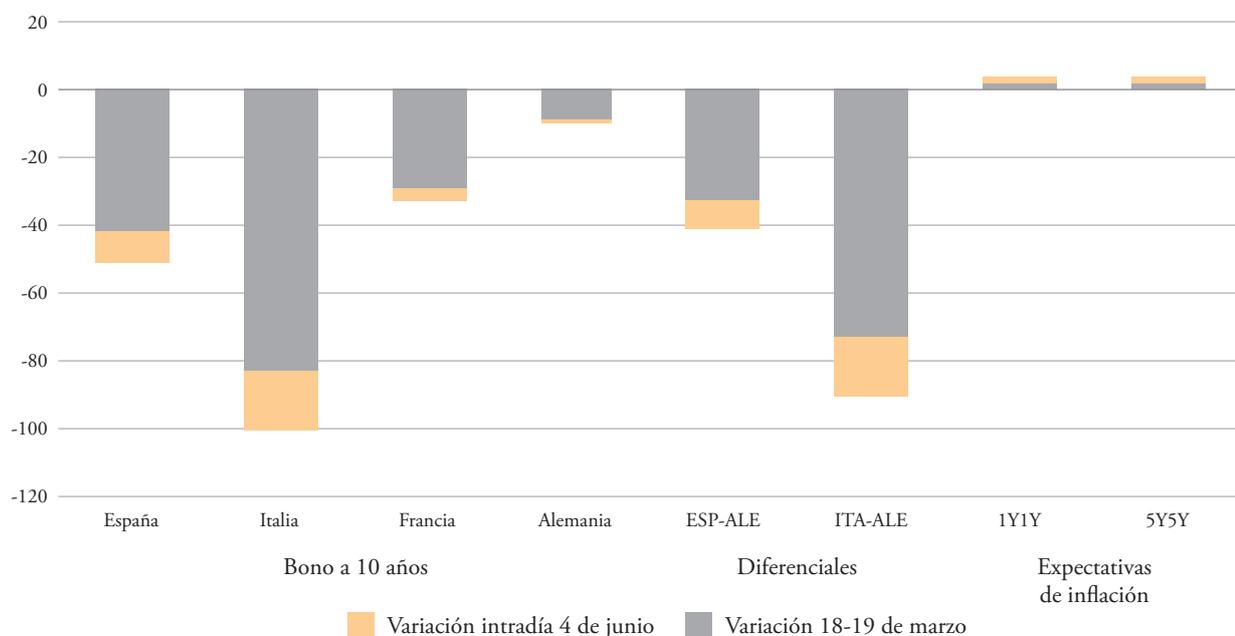
No obstante, la evolución de la crisis económica generada por la pandemia exigió una ampliación del PEPP en junio de 600 millones de euros, hasta los 1,35 billones de euros, y su duración se extendió hasta junio de 2021 (junto con el compromiso de reinversión de vencimientos hasta al menos el final de 2022).

Asimismo, una vez iniciada la fase de frágil recuperación en el tercer trimestre de 2020, y ante las posibles consecuencias económicas derivadas de la reactiva-

Gráfico 5

Deuda soberana y expectativas de inflación

En puntos básico (pp)



Fuente: TBCE y Thomson Reuters Datastream. Última observación: noviembre, 2020.

ción de la pandemia a finales de año, en el Consejo de Gobierno del BCE decidimos recalibrar nuevamente el PEPP en diciembre, mediante el incremento de su dotación en 500 millones de euros, hasta un total de 1,85 billones de euros, y mediante la ampliación del horizonte de compras netas al menos hasta finales de marzo de 2022. Asimismo, se prolongó el horizonte de reinversión de vencimientos hasta al menos el final de 2023 (1).

2.2. Operaciones de provisión de liquidez

El BCE introdujo también una serie de medidas orientadas a fomentar la provisión de crédito bancario a la economía real en el contexto de la crisis de la covid-19. En el área del euro, los bancos constituyen la principal fuente de financiación de familias, trabajadores autónomos y empresas —en especial, las pymes, dada su menor capacidad para financiarse en los mercados de capitales—, por lo que era imprescindible evitar una contracción severa del flujo de crédito

a la economía real. El riesgo de dicha contracción derivaba principalmente de dos factores: por un lado, la posibilidad de que los mercados monetarios se deteriorasen hasta el punto de comprometer el acceso a estos de los bancos y, por otro, la posible reticencia de las propias entidades bancarias a asumir nuevos riesgos en forma de préstamos en un contexto de enorme incertidumbre económica.

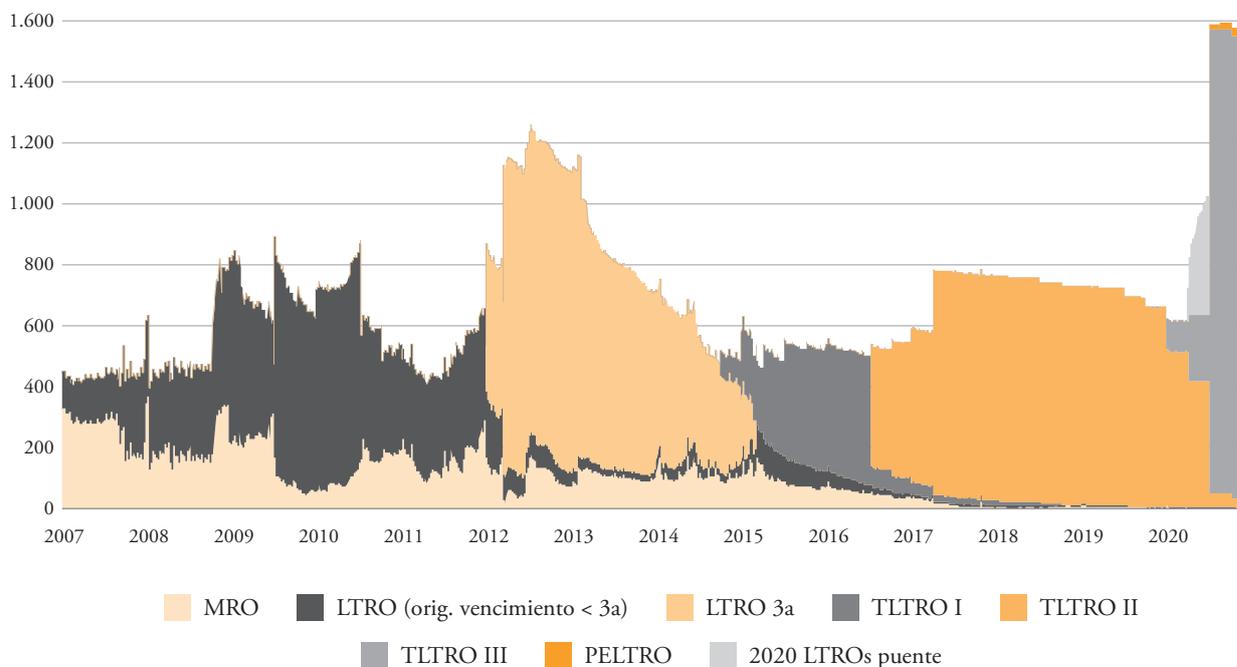
Para hacer frente al primero de estos riesgos, el BCE introdujo una línea de operaciones de refinanciación a plazo más largo (LTRO, por sus siglas en inglés). Estas operaciones proporcionaron a los bancos *financiación puente* en condiciones ventajosas hasta finales de junio de 2020, momento en que tendría lugar una importante subasta de liquidez, a la que haremos referencia posteriormente. Esta medida contribuyó a estabilizar los costes de financiación del sector bancario en la fase inicial de la pandemia (véase gráfico 6).

En previsión de que las LTRO fuesen necesarias para algunos bancos más allá de junio, el BCE introdujo unas

Gráfico 6

Operaciones de refinanciación del eurosistema (saldo vivo)

Miles de millones de euros



Fuente: Altavilla, Barbiero, Boucinha, Burlon (2020), The Great Lockdown: Pandemic Response Policies and Bank Lending Conditions, *ECB Working Paper* núm. 2465. Última observación: 30 de octubre de 2020.

nuevas operaciones de financiación a plazo más largo de emergencia frente a la pandemia (PELTRO, por sus siglas en inglés) a finales de abril. Estas operaciones tienen un coste superior a las LTRO, ya que se conciben solo para su uso en situaciones excepcionales (2).

En cuanto al segundo riesgo, la reticencia de los bancos a extender nuevos préstamos en un entorno económico tan complejo, el BCE ya disponía de un instrumento para incentivar a los bancos a proporcionar crédito: las operaciones de refinanciación a plazo más largo con objetivo específico (TLTRO, por sus siglas en inglés) (3). Este programa otorga a los bancos financiación en condiciones especialmente ventajosas, siempre y cuando cumplan con unos objetivos de concesión de crédito a empresas y hogares (en este último caso, excluyendo el crédito para compra de vivienda). Con la llegada de la pandemia, este programa se modificó con el objetivo de hacerlo aún más atractivo para los bancos, permitiéndoles obtener fi-

nanciación de forma temporal a un tipo de interés tan bajo como el -1% con la condición de no reducir su volumen de crédito elegible.

Para obtener liquidez en las operaciones de refinanciación del eurosistema, incluidas las TLTRO, los bancos participantes, no obstante, deben presentar activos de garantía, el llamado *colateral*, con el fin de proteger el eurosistema ante eventuales quiebras bancarias (4). Por ello, para favorecer que los bancos pudieran obtener una mayor cantidad de financiación en estas operaciones, el BCE relajó las condiciones de su marco de colateral. Entre las medidas adoptadas, cabe destacar la reducción del recorte (*haircut*) medio que se aplica sobre el valor de los activos de garantía y la aceptación como elegibles de activos de mayor riesgo, incluidos créditos garantizados por los distintos programas de las autoridades nacionales, como los avales del Instituto de Crédito Oficial (ICO) en el caso de España. De esta manera, los bancos comerciales podían aumentar

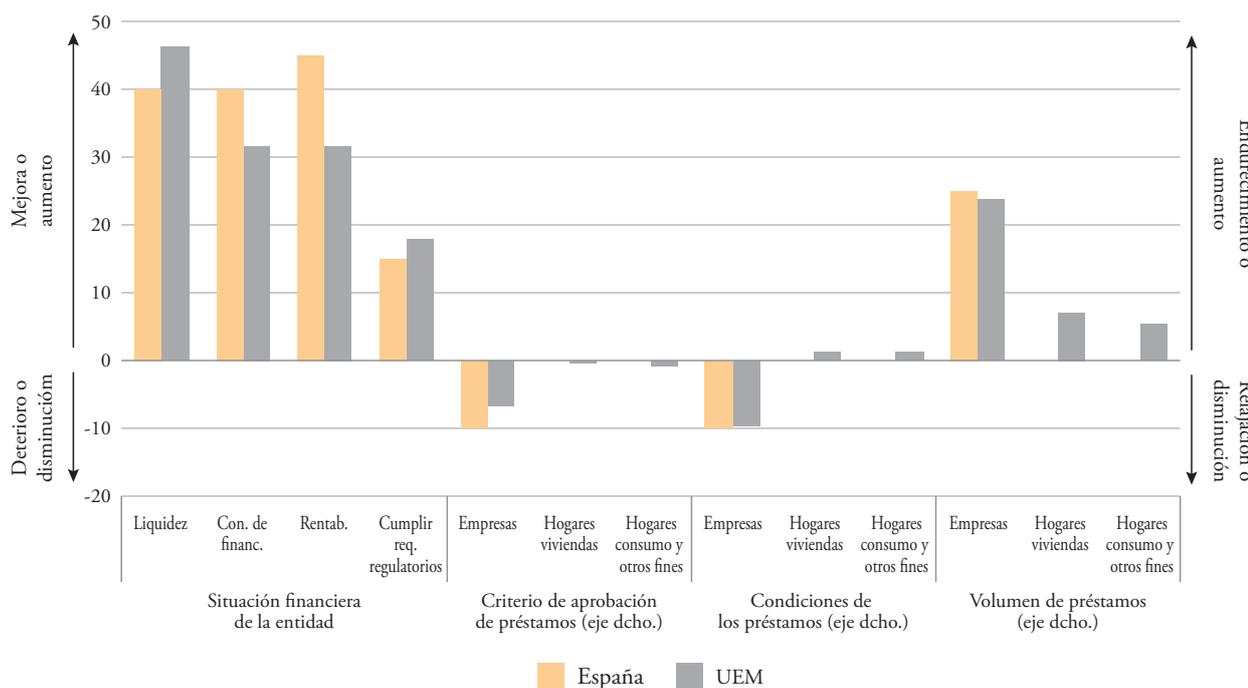
la liquidez obtenida del eurosistema usando como garantía sus préstamos a la economía real.

En diciembre de 2020, en un contexto marcado por el recrudecimiento de la pandemia en el área del euro, en el Consejo de Gobierno decidimos reajustar algunas de estas medidas de provisión de liquidez al menos en tres dimensiones. En primer lugar, decidimos recalibrar las condiciones de las TLTRO, ampliando en doce meses, hasta junio de 2022, el período durante el que se aplicará el tipo de interés bonificado para los bancos que cumplan con el objetivo de concesión de crédito, programando tres operaciones trimestrales adicionales entre junio y diciembre de 2021, y aumentando la cuota máxima de fondos TLTRO que cada entidad puede obtener desde el 50% hasta el 55% de sus préstamos elegibles (5). En segundo lugar, decidimos ampliar hasta junio de 2022 la duración de las medidas de flexibilización del marco de colateral descritas anteriormente, con el objetivo de favorecer que las entidades puedan continuar participando en las operaciones de liquidez

del eurosistema, especialmente en las TLTRO (6). Y, en tercer lugar, se decidió ofrecer otras cuatro operaciones PELTRO en 2021, que seguirán proporcionando apoyo a la liquidez de las entidades bancarias.

La combinación de estas medidas está resultando ciertamente exitosa. Las operaciones semanales LTRO proporcionaron cantidades importantes de liquidez a los bancos en los meses más duros de la pandemia. Por su parte, en la operación TLTRO de junio, los bancos participantes recibieron financiación por un importe total de 1,31 billones de euros, récord histórico en las operaciones de refinanciación del eurosistema. Y, lo que es más importante, la evidencia reciente disponible sugiere que los bancos participantes (tanto los españoles como los del área del euro en su conjunto) han utilizado una parte sustancial de la financiación recibida para seguir proporcionando crédito a la economía real (7) (véase gráfico 7). En definitiva, todas estas operaciones han desempeñado un papel fundamental a la hora de preservar la oferta de crédito bancario en el

Gráfico 7
Repercusión, directa e indirecta, de las operaciones TLTRO-III
 Últimos seis meses, en porcentaje

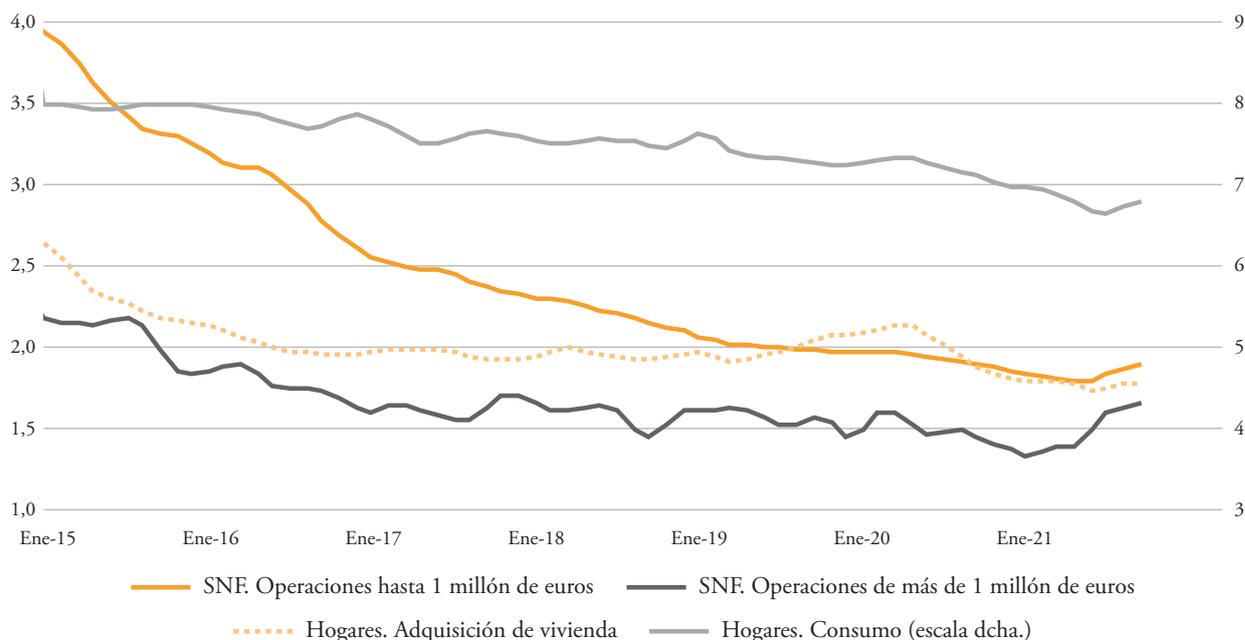


Fuente: Banco Central Europeo y Banco de España. Encuesta de préstamos bancarios de octubre de 2020.

Gráfico 8

Costes de financiación (TEDR desestacionalizado)

En porcentaje



Nota: TEDR (tipo efectivo definición restringida) no incluyen gastos ni comisiones ligados al préstamo.

Fuente: Banco de España. Última observación: julio 2020.

área del euro, contribuyendo al vigor mostrado desde el comienzo de la pandemia por las nuevas operaciones de financiación, en especial en el caso del crédito dirigido a empresas y autónomos, y a mantener los tipos de interés de los préstamos en niveles históricamente bajos (véanse gráficos 8 y 9).

La complementariedad de estas medidas y las adoptadas tanto por los gobiernos nacionales –en particular, los programas de avales públicos a la concesión de crédito– como por las autoridades prudenciales –orientadas a permitir a las entidades financieras el uso de algunos de los colchones de capital acumulados en los últimos años– ha resultado determinante para facilitar el flujo de financiación a la economía durante la crisis. A modo de ejemplo, en España el coste del crédito a empresarios individuales llegó a caer cerca de 80 pb en los meses iniciales de la pandemia, condicionado en parte por la introducción de la primera línea de avales del ICO, la cual ha permitido a autónomos y a empresas financiarse a menor coste y a un mayor plazo de amortización (8).

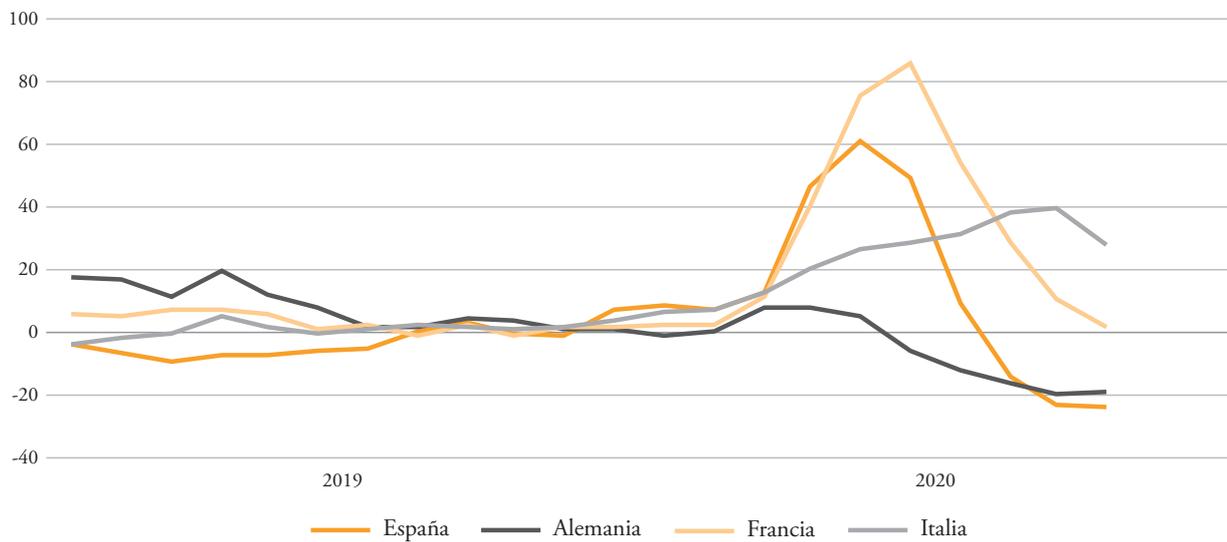
2.3. Efectos macroeconómicos de las medidas de política monetaria

Más allá de su impacto sobre las condiciones de financiación de empresas, hogares y gobiernos, es preciso valorar si todas estas medidas han servido para su fin último, que no es sino apoyar la actividad económica del área del euro y, de esta forma, favorecer el ajuste de la inflación hacia su objetivo de medio plazo, caracterizado como una inflación inferior, pero cercana, al 2%, conforme al mandato de estabilidad de precios que tiene asignado el BCE.

Para evaluar la efectividad macroeconómica de las medidas de política monetaria, es posible utilizar diversos modelos macroeconómicos. Así, estimaciones realizadas por investigadores del Banco de España sugieren que el PEPP tendría un impacto positivo de primer orden sobre la inflación y sobre la tasa de crecimiento del PIB durante el período 2020-2022, tanto en el conjunto del área del euro como en España (9). El impacto

Gráfico 9**Nuevas operaciones de las sociedades no financieras**

Variación interanual (acumulado de tres meses), en porcentaje



Fuente: Banco de España. Última observación: octubre 2020.

sobre el PIB sería superior en el caso de la economía española, debido principalmente al mayor efecto del programa sobre el coste de la deuda soberana española que sobre el del resto del área.

No obstante, cabe señalar la dificultad de cuantificar con precisión el grado de deterioro financiero y económico que se habría producido de no haberse llevado a cabo el PEPP y el resto de las medidas, y, por tanto, de estimar el efecto total que habrían tenido aquellas sobre la evolución macroeconómica del área del euro. En efecto, uno de los principales efectos de las medidas de política monetaria, en un entorno tan adverso como el que se produjo en los primeros momentos de la crisis pandémica, es evitar disrupciones en los mercados financieros que acaben generando crisis económicas más profundas y persistentes (10).

Por otra parte, las decisiones de política monetaria adoptadas por el BCE, y en especial las relativas al PEPP, tienen una especial relevancia desde el punto de vista de la política presupuestaria de los países del área del euro, dado que han otorgado margen de actuación a las autoridades fiscales, para mantener las medidas de apoyo a la economía. Esto es particularmente im-

portante en países como España, que se ha visto especialmente afectada por la crisis de la covid-19 y que partía de niveles de déficit y deuda pública elevados. La actuación del BCE está permitiendo evitar un aumento de los costes de financiación que, en su caso, habría limitado significativamente la capacidad de las autoridades fiscales nacionales de apoyar la economía.

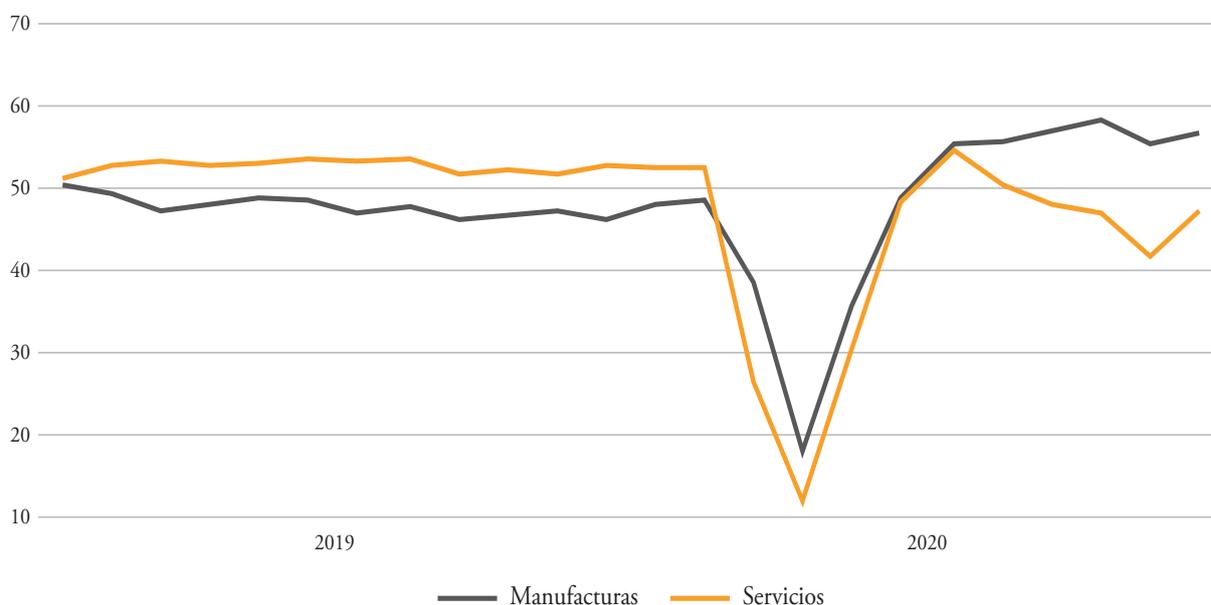
3. Retos a corto plazo para la economía del área del euro y la política monetaria del BCE

En todo caso, a principios de 2021 resulta evidente que aún es pronto para dar por concluida la crisis económica derivada de la covid-19. Si bien las noticias sobre la disponibilidad de las vacunas a finales de 2020 son bien venidas y reducen la probabilidad de los escenarios más severos, el recrudecimiento reciente de la pandemia y la reimposición de medidas de contención sirven como señales de advertencia de que el camino de la recuperación seguirá siendo largo y estará lleno de riesgos.

Es cierto que la actividad económica repuntó en el tercer trimestre, tras una caída del PIB del área del euro en el segundo trimestre sin precedentes. Sin embargo,

Gráfico 10

PMI de producción de la UEM



Fuente: Markit Economics. Última observación: Diciembre 2020 (preliminar).

esta recuperación, aún parcial, presenta una elevada heterogeneidad, tanto por áreas geográficas como por ramas de actividad. Así, el nivel de PIB alcanzado durante el tercer trimestre fue todavía un 4,4% inferior al observado en el último trimestre de 2019. Por países, dentro de las cuatro economías con mayor tamaño de la Unión Económica y Monetaria, la pérdida de producto en relación con el nivel de finales de 2019 fue más pronunciada en España –un 9,1%– que en Italia, Alemania y Francia (que registraron caídas del 4,7, el 4 y el 3,7%, respectivamente).

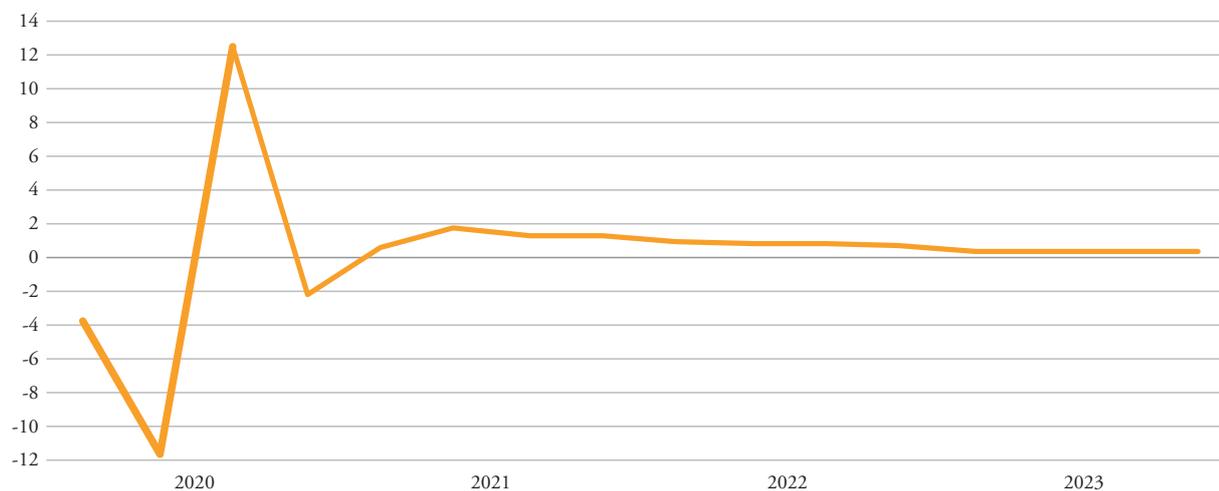
Además, la recuperación es frágil, dado el recrudecimiento de la pandemia en los últimos meses de 2020 y la reintroducción de medidas de contención. Los indicadores de actividad, como el PMI o el índice de sentimiento económico de la Comisión Europea, reflejaron desde agosto una cierta ralentización de la actividad, sobre todo en el sector de servicios. Como resultado, la recuperación sigue sometida a una notable incertidumbre (véase gráfico 10). De hecho, en su último ejercicio de proyecciones, publicado en diciembre, el eurosistema espera una leve contracción en el último trimestre de 2020 (véase gráfico 11).

Asimismo, las proyecciones del eurosistema muestran un empeoramiento de las expectativas de crecimiento para 2021. En concreto, el escenario central contempla una disminución del PIB del área del euro de un 7,3% en 2020, seguida de un aumento del 3,9% en 2021, 1,1 puntos porcentuales por debajo del que se esperaba en septiembre. Además, los riesgos para este escenario central se mantienen a la baja, aunque, dadas las noticias mencionadas sobre las vacunas, serían de magnitud algo inferior a la de septiembre. Por otra parte, el nivel del PIB previo a la crisis no se alcanzaría hasta el final de 2022.

En cuanto a la inflación, esta se situó en diciembre en el -0,3%, y su componente más estable, que excluye la energía y los alimentos, se situó en un nivel muy reducido, del 0,2%, mínimo histórico de la serie. En conjunto, las proyecciones del eurosistema prevén un avance de solo un 0,2% en 2020, que se elevaría hasta el 1% en 2021. Si bien las previsiones apuntan a una aceleración adicional de los precios en 2022 (1,1%) y 2023 (1,4%), estas tasas aún permanecerían muy alejadas del objetivo de medio plazo de estabilidad de precios del BCE (véanse gráficos 12 y 13).

Gráfico 11**Previsiones de crecimiento intertrimestral de la UEM (BMPE diciembre 2020)**

En porcentaje



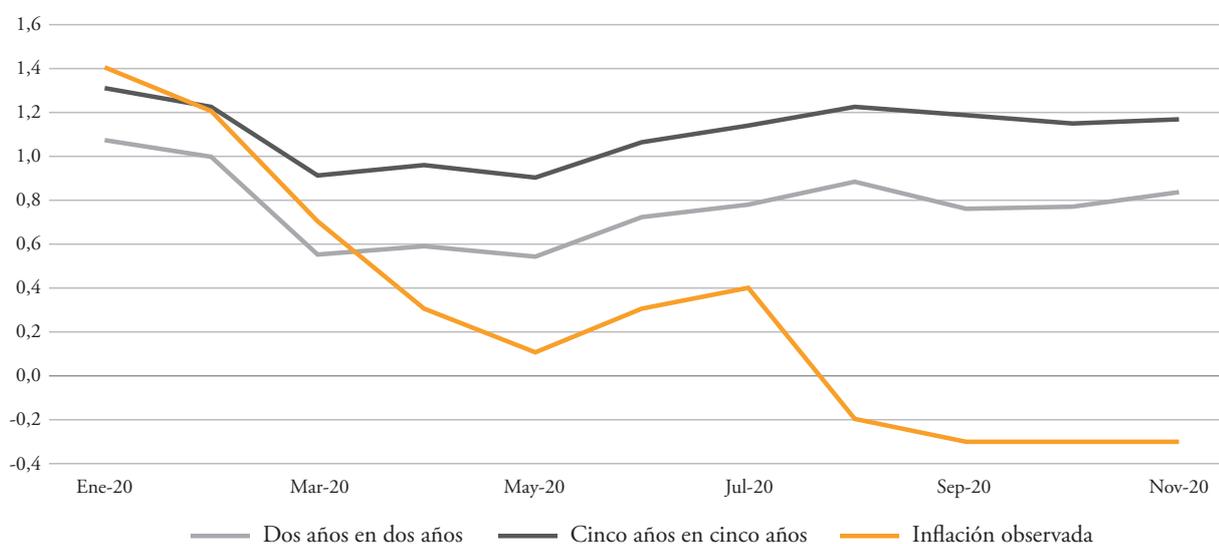
Fuente: Banco Central Europeo.

Este es el contexto en el que el Consejo de Gobierno del BCE decidió en diciembre la ampliación de las medidas mencionadas. Con la recalibración realizada, buscamos mantener unas condiciones financieras favorables durante la pandemia y evitar la reaparición

de fragmentación financiera en los próximos trimestres, así como continuar preservando la provisión de financiación bancaria a empresas y a hogares, lo que respaldará la actividad económica y salvaguardará la estabilidad de precios a medio plazo.

Gráfico 12**UEM: inflación y expectativas de inflación (SWAPS)**

En porcentaje

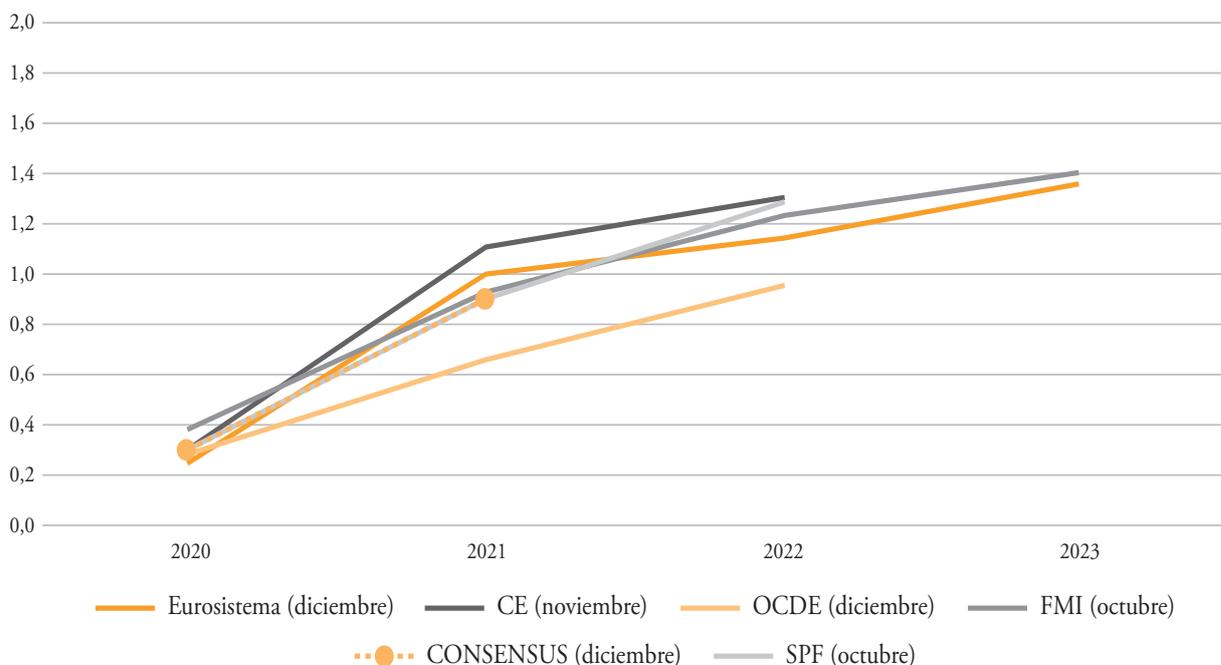


Fuente: Thomson Reuters Datastream. Última observación: noviembre 2020.

Gráfico 13

Previsiones de inflación del área del euro

En porcentaje



Fuente: Thomson Reuters Datastream.

De cara al futuro, la elevada incertidumbre y fragilidad de la recuperación del área del euro, una inflación prevista a medio plazo que se encuentra muy por debajo de nuestro objetivo y una evolución del tipo de cambio efectivo nominal que en los últimos meses ha contrarrestado una buena parte de nuestro estímulo (véase gráfico 14) permiten concluir que no cabe margen para la complacencia en relación con la política monetaria. Por ello, desde el Consejo de Gobierno del BCE hemos enfatizado que seguimos dispuestos a ajustar todos nuestros instrumentos según proceda, a fin de asegurar que la inflación avance hacia su objetivo de forma sostenida, en línea con nuestro compromiso de simetría. También seguiremos haciendo un seguimiento de la evolución del tipo de cambio en relación con sus posibles efectos para las perspectivas de inflación a medio plazo.

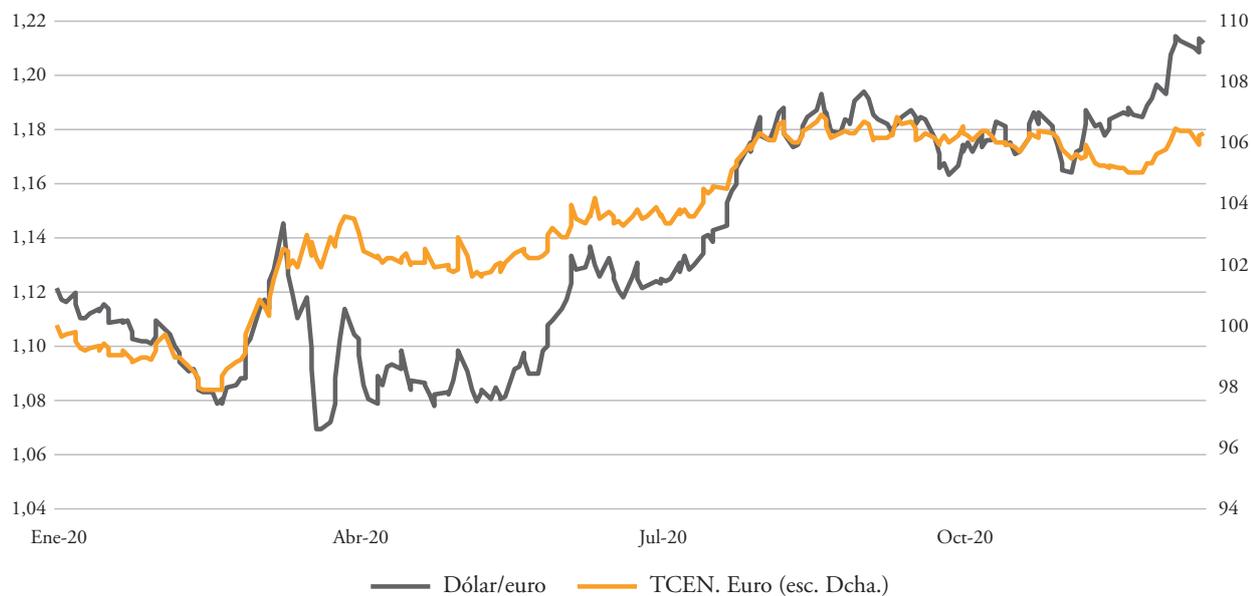
En el caso del PEPP, el objetivo es mantener unas condiciones de financiación favorables durante el período ampliado (véase gráfico 15), lo que implica que se realizarán las compras con flexibilidad, de acuerdo con

las condiciones de mercado, y con vistas a evitar un endurecimiento de las condiciones de financiación que impida contrarrestar el impacto a la baja de la pandemia en la senda de inflación proyectada. Por otra parte, se mantendrá la flexibilidad de las compras a lo largo del tiempo, entre distintas clases de activos y entre jurisdicciones, de manera que se garantice la correcta transmisión de la política monetaria y se eviten problemas de fragmentación financiera. Si las condiciones de financiación favorables pueden mantenerse con unos flujos de compras de activos que no agoten la dotación del programa durante el horizonte de las compras netas del PEPP, no será necesario utilizarla íntegramente. Por el contrario, el volumen aprobado puede recalibrarse adicionalmente si resultara necesario para mantener unas condiciones de financiación favorables que contribuyan a contrarrestar el impacto negativo de la pandemia en la senda de la inflación. En todo caso, se efectuarán compras netas hasta que el Consejo de Gobierno considere que la fase de crisis del coronavirus ha terminado.

Gráfico 14

Tipos de cambio

Dólar/Euro - 01/01/2020=100

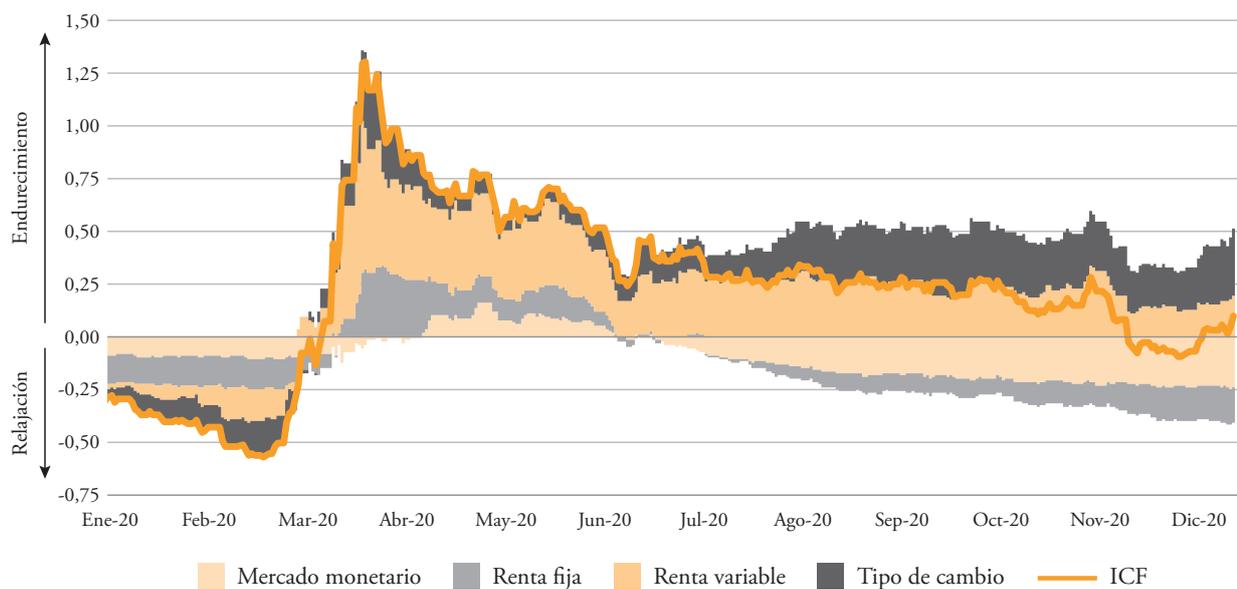


Fuente: Banco de España. Última observación: 11/12/2020.

Gráfico 15

Índice de condiciones financieras (nivel y componentes)

Índice estandarizado. Media histórica desde 1999



Fuente: Bloomberg, Datastream y elaboración propia. Última observación: 11/12/2020.

La ampliación de las compras del PEPP permitirá una presencia continuada en el mercado y un respaldo más duradero del estímulo monetario. El mantenimiento de unas condiciones de financiación favorables durante el período de la pandemia contribuirá a reducir la incertidumbre y a fomentar la confianza, lo que estimulará el gasto en consumo y la inversión empresarial, y, en última instancia, respaldará la recuperación económica y ayudará a contrarrestar el impacto a la baja de la pandemia en la senda de inflación proyectada.

Por su parte, los tipos de interés oficiales del BCE continuarán en los niveles actuales, o en niveles inferiores, hasta que observemos una convergencia sólida de las perspectivas de inflación hasta un nivel suficientemente próximo, aunque inferior, al 2% en nuestro horizonte de proyección, y dicha convergencia se haya reflejado de forma consistente en la evolución de la inflación subyacente.

Asimismo, en el marco del programa APP las compras netas continuarán, a un ritmo mensual actual de 20 millones de euros, durante el tiempo que sea necesario para reforzar el impacto acomodaticio de nuestros tipos oficiales. Se espera que estas compras netas finalicen poco antes de que comencemos a subir los tipos de interés oficiales del BCE. Asimismo, prevemos seguir reinvertiendo íntegramente el principal de los valores adquiridos en el marco del APP que vayan venciendo durante un período prolongado tras la fecha en la que comencemos a subir los tipos de interés oficiales del BCE y, en todo caso, durante el tiempo que sea necesario para mantener unas condiciones de liquidez favorables y un amplio grado de acomodación monetaria.

Finalmente, el resto de las autoridades económicas, nacionales y europeas, deben entender que, dada la incertidumbre sobre la evolución futura de la pandemia y, por tanto, sobre la solidez de la recuperación económica, es fundamental mantener las medidas de estímulo, ahora de una manera más selectiva y focalizada. Una retirada prematura de estas supondría unos perjuicios para el tejido productivo del área del euro y, potencialmente, para nuestro sistema financiero que exceden los posibles costes a medio plazo de mantenerlas en el tiempo.

NOTAS

- (1) En la reunión del Consejo de Gobierno del BCE del 10 de diciembre de 2020 se decidió también, en el marco del APP, continuar con las compras netas a un ritmo mensual de 20.000 millones de euros durante el tiempo que sea necesario para reforzar el impacto acomodaticio de sus tipos oficiales y que finalicen poco antes de que comiencen a subir los tipos de interés oficiales del BCE. Adicionalmente, se seguirá reinvertiendo íntegramente el capital de los valores adquiridos que vayan venciendo durante un período prolongado tras la fecha en la que comiencen a subir los tipos de interés oficiales del BCE.
- (2) En particular, se decidió llevar a cabo siete operaciones, comenzando en mayo de 2020, con plazos de vencimiento escalonados en el tercer trimestre de 2021. Estas operaciones se han venido efectuando mediante procedimientos de subasta a tipo de interés fijo con adjudicación plena, a un tipo de interés 25 puntos básicos (pb) inferior al tipo MRO medio vigente durante la vida de cada PELTRO.
- (3) La actual línea de operaciones TLTRO, denominada *TLTRO-III*, al ser la tercera de estas líneas implementada por el BCE desde 2014, fue introducida en septiembre de 2019. En lo sucesivo, usaremos *TLTRO* para referirnos a las TLTRO-III.
- (4) Véase el recuadro 3.2 del *Informe Anual 2019* del Banco de España para más información.
- (5) Con el objetivo anteriormente mencionado de ofrecer un incentivo a las entidades para mantener el nivel actual de crédito bancario, las condiciones de financiación reajustadas de las TLTRO se aplicarán únicamente a las entidades que alcancen un nuevo objetivo de concesión de préstamos.
- (6) En el Consejo de Gobierno del BCE nos hemos comprometido a reevaluar las medidas de flexibilización de los criterios de admisión de activos de garantía antes de junio de 2022, asegurando que la participación de las entidades de contrapartida del eurosistema en las operaciones TLTRO no se vea afectada negativamente.
- (7) Véase, por ejemplo, la Encuesta sobre Préstamos Bancarios (EPB) del mes de octubre. Un resumen de los resultados de la encuesta para los bancos españoles participantes puede verse en Menéndez-Pujadas y Mulino (2020).
- (8) Para más detalle sobre la evolución de la financiación a empresas y hogares en el contexto de la crisis de la covid-19, véase Alves y cols. (2020).
- (9) Véase Aguilar y cols. (2020).
- (10) Para un análisis de los efectos del PEPP en los mercados financieros, véase el recuadro 3.3 del *Informe Anual 2019* del Banco de España. Para un análisis sobre cómo afecta el programa de compras del sector corporativo a la financiación de empresas no financieras, véase Arce y cols. (2020).

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar, P.; Ó. Arce; S. Hurtad; J. Martínez-Martín; G. Nuño y C. Thomas (2020), «La respuesta de la política monetaria del Banco Europeo frente a la crisis de la covid-19», *Documento Ocasional*, 2026, Banco de España.
- Altavilla, C.; F. Barbiero; M. Boucinha y L. Burlon (2020), «The Great Lockdown: Pandemic Response Policies and Bank Lending Conditions», *Documento de Trabajo*, 2465, Banco Central Europeo.
- Alves, P.; R. Blanco; S. Mayordomo; F. Arrizabalaga; J. Delgado; G. Jiménez; E. Pérez Asenjo; C. Pérez Montes y C. Trucharte (2020), «Evolución reciente de la financiación y del crédito bancario al sector privado no financiero», *Artículos Analíticos*, *Boletín Económico*, 4/2020, Banco de España.
- Arce, Ó.; R. Gimeno y S. Mayordomo (2020), «Making room for the needy: the credit-reallocation effects of the ECB's corporate QE», de próxima publicación en *Review of Finance*.
- Banco de España (2020), «El papel de las políticas económicas ante la pandemia en el plano internacional» capítulo 3, *Informe Anual 2019*.
- Menéndez-Pujadas, Á. y M. Mulino (2020), «Encuesta sobre Préstamos Bancarios en España: octubre de 2020», *Artículos Analíticos*, *Boletín Económico*, 4/2020, Banco de España.

PLANES DE PENSIONES



PORQUE EL TIEMPO
PASA VOLANDO,
NECESITAS UN PLAN.

Bankia
ASÍ DE FÁCIL

Bankia y CecaBank son las Entidades Depositarias. Bankia y Sa Nuestra Compañía de Seguros de Vida, S.A. son las Entidades Promotoras. Bankia Pensiones y Sa Nuestra Compañía de Seguros de Vida, S.A. son las Entidades Gestoras. Suma es la entidad promotora y encargada de la gestión, y Bankinter es la entidad depositaria de los EPSV. El Documento de Datos Fundamentales para el Partícipe de los planes puede solicitarse gratuitamente y ser consultado en www.bankiapensiones.es, www.sanostravida.es, y en las oficinas del comercializador.

Bankia.es

LA ACTIVIDAD DEL INSTITUTO DE CRÉDITO OFICIAL APOYANDO A EMPRESAS Y AUTÓNOMOS PARA IMPULSAR LA RECUPERACIÓN Y TRANSFORMACIÓN DE LA ECONOMÍA ESPAÑOLA

José Carlos García de Quevedo Ruiz

Presidente de ICO

RESUMEN

En un año condicionado por los efectos económicos derivados de la crisis sanitaria global generada por la covid-19, el papel del Instituto de Crédito Oficial durante 2020 ha sido crucial para mantener el tejido empresarial español sobre la base de una colaboración público-privada sin precedentes en España. La rápida y eficaz puesta en marcha de las Líneas de Avales ICO-Covid aprobadas por el Gobierno para mantener la liquidez y el flujo de financiación a empresas, especialmente para las pymes y autónomos, ha sido clave para sentar las bases de la recuperación económica para este año 2021. En paralelo, el ICO ha potenciado y flexibilizado los distintos instrumentos de financiación a disposición de las empresas para impulsar el proceso de recuperación y la transición de la economía española hacia un modelo de crecimiento más sostenible y digital tomando como referencia el nuevo Marco Financiero de la UE 2021-2027 y el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia aprobado por el Gobierno para España.

PALABRAS CLAVE

Instituto de Crédito Oficial, ICO, Avales, Covid-19, Financiación, Liquidez, Inversión, Empresas, Pymes, Autónomos, AXIS, Capital Riesgo, Unión Europea, Política, Economía, Digitalización, Sostenibilidad, Colaboración público-privada.

1. Naturaleza y funciones principales del ICO

El ICO es el banco nacional de promoción empresarial –en línea con otras entidades de los países de la UE– dependiente del Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, con una triple naturaleza de entidad de crédito, instrumento financiero de política económica y agencia financiera del Estado, cuyo objetivo principal es contribuir al crecimiento sostenible, la generación de empleo y la distribución de la riqueza. El papel del ICO durante 2020 gestionando las Líneas de Avales del Estado en un esquema de colaboración público-privada sin precedentes en España ha resultado esencial para mantener el tejido productivo y empresarial español, a la vez que ha impulsado la financiación bancaria y alternativa a empresas y autónomos con iniciativas con cargo a su balance.

El ICO cuenta con una oferta integral de financiación para empresas, de todos los sectores y tamaños, destinada

a impulsar su actividad en España y en mercados internacionales, con especial énfasis en pymes, autónomos y emprendedores. Las *Líneas de Mediación*, se articulan por el ICO canalizando financiación en colaboración público-privada a través de las entidades de crédito. En este esquema, el ICO actúa como un banco de segundo piso fondeando a los bancos que, en base a la capilaridad de su red comercial, seleccionan las empresas prestatarias. Estas Líneas ICO se caracterizan por aportar valor añadido en términos de plazos más largos a la financiación de las necesidades de liquidez para la actividad e inversiones de las empresas. Asimismo, el ICO ofrece financiación directa a empresas mediante estructuraciones en distintas modalidades: préstamos corporativos bilaterales, sindicados, *club deal*, project finance, garantías nacionales e internacionales o emisiones en mercado primario de bonos, pagarés corporativos, titulizaciones... Este tipo de operaciones se realizan para importes normalmente superiores a diez millones de euros al año, cofinanciando junto a otros

operadores del sector financiero, con efecto tractor sobre toda la cadena de valor formada por pymes, proveedores y suministradores de bienes y servicios.

Como *instrumento financiero de política económica*, el ICO actúa en dos ámbitos: *i)* Canalizando recursos comunitarios de la UE, procedentes de programas del marco financiero plurianual de la UE o de instituciones como el BEI o el FEI, como el Plan Juncker (1) o recursos de Connecting Europe Facility. *ii)* Colaborando con ministerios, CC.AA., CC.LL. y sus organismos dependientes para canalizar recursos hacia las empresas para la consecución de objetivos de política económica y sectoriales. Por ejemplo, en materia turística, se han puesto en marcha diversas líneas junto a la Secretaría de Estado de Turismo, como la línea ICO-Thomas Cook. En materia de digitalización junto a RED.ES, de forma reciente líneas vinculadas al Plan Acelera Pyme, en materia cultural y audiovisual mediante convenio con RTVE para financiar producciones de cine españolas. En este ámbito también se encuadraría la financiación que el ICO concede de forma conjunta con otras entidades para impulsar la vivienda social, como la financiación acordada en febrero de 2020 junto al BEI de viviendas públicas de alquiler social promovidas por el Ayuntamiento de Sevilla.

En su función de *agente financiero del Estado*, el ICO gestiona por cuenta de diversos ministerios fondos e instrumentos como el FIEM y CARI, destinados a promover la internacionalización (Ministerio de Industria, Comercio y Turismo), FONPRODE y Fondo del Agua (Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación) o los Fondos de Financiación Territoriales de CC.AA. y CC.LL. (Ministerio de Hacienda). A cierre de 2020, estos fondos gestionados por ICO ascendían a unos 192.000 millones de euros.

El ICO ha estado desempeñando intensamente durante 2020 la gestión de las Líneas de Avaless Covid en calidad de Agente Financiero del Estado, actividad que requiere un apartado destacado.

2. La gestión del ICO de las Líneas de Avaless Covid por cuenta del Estado

En un año condicionado por los efectos económicos derivados de la crisis sanitaria global generada por la

covid-19, el ICO ha concentrado sus esfuerzos en la rápida puesta en marcha y gestión de las Líneas de Avaless por cuenta del Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, para financiar y mitigar el impacto económico, financiero y sobre el empleo de la crisis sanitaria sobre empresas, especialmente pymes y autónomos, potenciando y flexibilizando en paralelo los distintos instrumentos de financiación a empresas para impulsar el proceso de recuperación y la transición de la economía española hacia un modelo de crecimiento más sostenible.

Durante el año 2020 el Gobierno ha aprobado dos líneas de avales por importe conjunto de hasta 140.000 millones de euros, destinadas a garantizar la financiación concedida por entidades financieras a empresas y autónomos domiciliados en España afectados por los efectos económicos de la covid-19 y que, por tanto, debían ser empresas viables según normativa comunitaria (2) antes del desencadenamiento de la pandemia, no debiendo además figurar en situación de morosidad en la Central de Información de Riesgos del Banco de España (CIRBE) a 31 de diciembre de 2019 (3). El funcionamiento y condiciones de elegibilidad se rigen por la normativa financiera que regula la actividad de las entidades financieras sujetas a supervisión del Banco Central Europeo y del Banco de España, así como la regulación comunitaria sobre Ayudas de Estado de la Unión Europea a empresas.

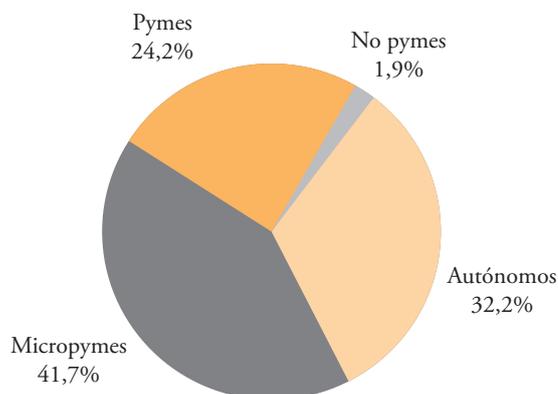
La primera línea (Línea de Avaless *Liquidez*) aprobada el 18 de marzo mediante RDL 8/2020, de hasta 100.000 millones de euros, desplegada íntegramente en cinco tramos a través de diversos Acuerdos del Consejo de Ministros (ACM), ha estado destinada principalmente a mantener la cadena de pagos de las empresas con sus proveedores, acreedores y clientes, cubriendo sus necesidades de capital circulante y liquidez. Entre los tramos aprobados, se han dotado 4.000 millones de euros destinados además a avalar emisiones de pagarés en el Mercado Alternativo de Renta Fija, apoyando de este modo igualmente las necesidades de liquidez mediante financiación alternativa y complementaria a la bancaria. La segunda línea (Línea de Avaless *Inversión*), aprobada el 3 de julio mediante RDL 25/2020, de hasta 40.000 millones de euros, está destinada principalmente a promover la recuperación, facilitando tanto la financiación

de inversiones para adquisiciones de equipamiento, adaptación y ampliación de instalaciones, como liquidez y financiación para el reinicio o normal desarrollo de la actividad de las empresas.

El porcentaje máximo de cobertura del aval se sitúa en el 80% para autónomos y pymes y 70% para grandes empresas tanto para la Línea de Avals Liquidez como Inversión. La Línea de Liquidez permite además renovaciones (4), en cuyo caso el aval máximo es del 60% para grandes empresas, 80% para pymes y autónomos. En el ACM del 22 de diciembre se aprobó un tramo dentro de la Línea de Avals Inversión por importe de 500 millones de euros destinado a operaciones de financiación del sector turístico, hostelería y actividades conexas que permite ofrecer hasta un 90% de cobertura del aval. En todos los casos el aval no da cobertura a conceptos distintos al principal de la operación, tales como pago de intereses, comisiones u otros gastos inherentes a las operaciones.

En los Acuerdos del Consejo de Ministros que activaron originalmente los diversos tramos, se estableció que los avales tendrán una vigencia igual al plazo del préstamo concedido, con un máximo de 5 años para la Línea de Avals Liquidez y de 8 años para la Línea de Avals Inversión. No obstante, con la entrada en vigor del Real Decreto-ley 34/2020 y del Acuerdo del Consejo de Ministros del 24 de noviembre, se adoptaron medidas para facilitar la extensión de plazos de vencimiento y períodos de carencia de las operaciones de financiación avaladas formalizadas antes del 18 de noviembre, con el objetivo de evitar que eventuales tensiones de liquidez que puedan atravesar empresas viables se conviertan en problemas de solvencia que

Gráfico 1
Distribución del número de operaciones por tipo de empresa



Fuente: Instituto de Crédito Oficial.

destruyan parte del tejido empresarial que deberá tener un papel protagonista durante el período de recuperación y crecimiento de la economía española. En concreto, los empresarios y autónomos tienen la posibilidad de solicitar a sus entidades financieras la ampliación en hasta un máximo de 3 años adicionales del plazo de vencimiento con respecto a los plazos inicialmente acordados, siempre que el total de la operación avalada no supere los 8 años desde la fecha de formalización inicial de la operación. Igualmente pueden solicitar la ampliación en hasta un máximo de 12 meses adicionales del período de carencia en la amortización del principal de la operación de financiación avalada, siempre que el plazo total de carencia, teniendo en cuenta el plazo inicial, no supere los 24 meses.

Cuadro 1
Avales solicitados

(31-12-2020)

	Autónomos y pymes	Gran empresa	Total línea
Operaciones (número)	926.663	17.925	944.588
Aval solicitado (millones de euros)	64.121	22.965	87.086
Financiación (millones de euros)	80.222	34.426	114.648

Fuente: Instituto de Crédito Oficial.

La gestión de las líneas está siendo un *modelo de colaboración público-privada sin precedentes*, ofreciendo un balance muy positivo en términos de utilización de las líneas, capilaridad y capacidad de ofrecer soluciones de financiación efectivas para empresas y autónomos. En el conjunto de 2020 se han avalado más de 944.500 operaciones, correspondientes a 591.500 empresas, por importe de 87.085 millones de euros y una movilización total de financiación de 114.650 millones de euros.

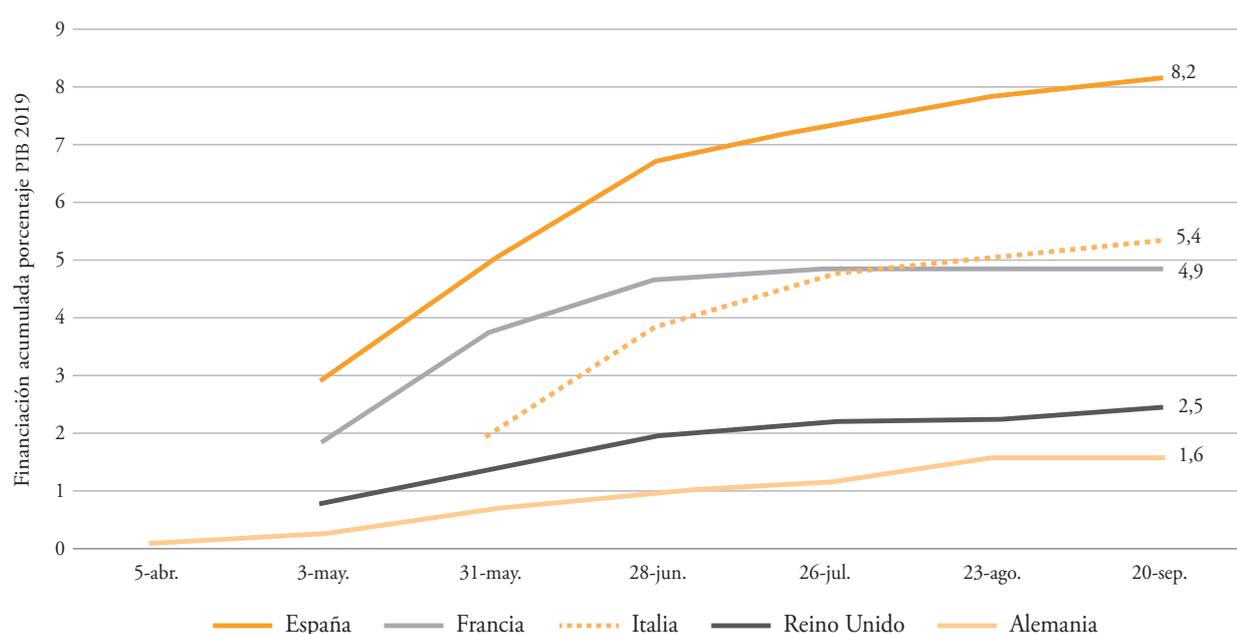
Los avales se han concentrado en empresas y autónomos que más los han necesitado, correspondiendo un 98% a pymes y autónomos. Han estado dirigidos a todos los sectores, y aquellos más afectados por las restricciones a la movilidad para afrontar la pandemia que han sido los que más financiación han recibido, por importe de 42.500 millones de euros, destacando entre ellos *turismo, ocio y cultura*, con un 15% del total de la financiación avalada. Además, un 70% de las operaciones se han concedido con plazos entre 4 y 5 años, ofreciendo mayor holgura financiera a las empresas. La

posibilidad de solicitar ampliación de plazos en hasta 3 años prevista en el RDL 34/2020, modificará durante el primer semestre de 2021 este perfil de amortización hacia plazos de vencimiento medio más largos y hasta 8 años y 12 meses de carencia a solicitud de la empresa.

En el ámbito de la Unión Europea, el programa de avales de España es de los más efectivos en recursos movilizados y capilaridad, tanto en términos relativos a su PIB como en relación con el tamaño total de recursos aprobados, siendo además el segundo Estado miembro de la UE, solo tras Francia, en importe absoluto movilizado, resultados reconocidos en los análisis comparados internacionales del Banco de España (agosto 2020) (5), Banco Central Europeo (septiembre 2020) (6) y FMI (Fiscal Monitor de octubre 2020) (7). Además, en diversos informes del Banco de España se ha puesto de manifiesto que el programa de avales ha facilitado el acceso a condiciones de financiación en línea o más favorables en términos de tipos de interés, cuantía de préstamo, carencias y plazo de vencimiento (8).

Gráfico 2 Impacto de las líneas de avales

En porcentaje



Fuente: ICO, Banca d'Italia, Etalab.fr, kfW, UK Treasury.

3. Actividad de financiación propia del ICO

Adicional y complementariamente, el ICO ha intensificado su actividad como entidad de crédito, a través de las Líneas de Mediación tradicionales del ICO tanto nacionales (Empresas y Emprendedores y Crédito Comercial) e internacionales (Internacionalización y Exportadores) como especialmente mediante financiación directa a empresas en cofinanciación con el sector privado a través de operaciones sindicadas, bilaterales, club deal, project finance, adquisición de bonos y pagarés, y concesión de garantías para licitaciones de proyectos internacionales. El balance de ICO se situó en 2020 en unos 34.400 millones de euros, que supone un crecimiento del 8,1% respecto a 2019. La financiación o inversión crediticia se situó en más de 21.000 millones de euros, aumentando casi el 3% y los flujos de disposiciones a empresas en 6.850 millones de euros en conjunto en más de 35.500 operaciones, en su mayoría con pymes y autónomos, y también con grandes proyectos.

En cuanto a las Líneas de Mediación ICO, cabe recordar que tras varios años de reducción hasta 2018, las medidas adoptadas en 2019 habían permitido aumentar en un 90% las disposiciones ese año, tendencia que mantuvo su dinamismo también durante los primeros meses de 2020. No obstante, la irrupción de la crisis sanitaria de la covid y la rápida puesta en marcha de las Líneas de Avals ICO-Covid aprobadas por el Gobierno, que las entidades financieras podían utilizar con sus propios recursos, desplazó la demanda de las líneas tradicionales de Mediación ICO, aun así, en el conjunto de 2020 se movilizaron unos 3.300 millones de euros.

En cuanto a la financiación directa a empresas por importe superior a los 3.490 millones de euros, duplica la actividad desarrollada en 2019. Destaca especialmente el incremento de financiación internacional a empresas españolas para su actividad en mercados exteriores, que ha alcanzado un importe superior a los 1.268 millones de euros.

Asimismo, se ha potenciado el *Canal Internacional* de ICO, un instrumento con el que el ICO canaliza fondos en colaboración público-privada a través de una amplia red de bancos multilaterales, regionales, nacionales y privados, localizados principalmente en América, que posibilitan el acceso a financiación de

empresas españolas en el país de destino de la inversión, en divisa, con el apoyo de entidades locales mejores conocedoras del mercado. Desde su puesta en marcha, se han aprobado operaciones por importe de 2.450 millones de euros con 14 contrapartidas, entre las que se encuentran bancos regionales y multilaterales como CAF, BCIE, Fonplata y otros bancos nacionales de promoción homólogos de países de América Latina como Cofide o Banbif, Bancomex o Bancoldex o filiales de bancos españoles en el continente.

En 2020 se promovió un nuevo programa de *suscripción directa por ICO de pagarés en el Mercado Alternativo de Renta Fija (MARF)*, aprobado en el Consejo del ICO de abril, similar al programa sobre *Bonos corporativos* para complementar con otras fuentes a la financiación bancaria de las empresas, especialmente de las *mid-caps* y que es independiente al tramo de avales MARF descrito anteriormente. Este programa ha permitido ofrecer apoyo adicional a la liquidez de las empresas. Hasta finales de 2020 ha posibilitado la participación de ICO en 122 emisiones de 26 empresas emisoras, con una inversión/suscripción de 627 millones de euros que han movilizado un total de 1.823 millones de euros, con capacidad de catalizar una importante cuantía de recursos, multiplicando por tres la cuantía de financiación canalizada hacia las empresas emisoras (9).

De cara al *nuevo Marco Financiero Plurianual 2021-2027*, el ICO ha sido acreditado como *implementing partner del programa InvestUE* en diciembre de 2020, tras un intenso proceso de auditoría de la Comisión Europea en todos sus pilares. Esta acreditación, unida a su condición de entidad de crédito pública, permite a ICO colaborar también en otros programas comunitarios –cumpliendo las condiciones de cada uno– en la canalización de recursos hacia las empresas y autónomos españoles. Además de InvestEU, ICO ya viene trabajando en otros programas como Connecting Europe Facility en sus tres vertientes (Transporte, Digital y Energía) en colaboración con la Comisión Europea y los ministerios y otros organismos autonómicos y locales competentes a nivel nacional. Asimismo, ICO está trabajando con el BEI y el FEI en la canalización de recursos hacia empresas españolas, vinculados al Fondo Europeo de Garantías y otras iniciativas.

Cabe destacar los primeros resultados de este proceso durante 2020, ya que ICO ha podido participar como *implementing partner* en el *Programa Connecting Europe Facility (CEF)*, de la *Unión Europea*, presentando con empresas españolas proyectos de *movilidad sostenible* bajo un programa de financiación *blending* –combinando financiación bancaria y subvención– que ha contado con la coordinación del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana. Durante 2020 y hasta enero de este año 2021 con la colaboración de ICO se han aprobado seis proyectos de empresas españolas que han recibido conjuntamente una subvención de 25 millones de euros de CEF y financiación del Instituto por importe 130 millones de euros, generando inversiones superiores a los 200 millones de euros, que apoyarán por ejemplo, entre otros, el despliegue de puntos de recarga eléctrica para vehículos en la Red Básica de carreteras en España y de suministro de LNG en puerto para la flota marítima, así como el *retrofitting* de buques.

4. La actividad de ICO apoyando el capital privado, el emprendimiento y la innovación

Durante el año 2020 el ICO ha desarrollado una intensa labor de apoyo e impulso del ecosistema de fondos de capital riesgo a través de AXIS, su gestora de capital riesgo.

AXIS gestiona fondos –FondICO Global, FondICO Pyme y FondICO Infraestructuras II– en colaboración público privada con el sector de private equity y capital riesgo. Esta colaboración, se articula a través de coinversiones, nunca mayoritarias y realizadas por ICO como partícipe a través de los fondos gestionados por AXIS en otros fondos acreditados. Este esquema de coinversión tiene por objetivo catalizar y movilizar recursos e inversiones privadas a través de fondos de *private equity* y capital riesgo hacia empresas de diferentes tamaños y estadios de desarrollo en las distintas fases del ciclo de financiación: desde primeros estadios: Incubación (y *Business Angels* con el FEI); Transferencia tecnológica (y *Venture Capital*) hasta Capital expansión y crecimiento (*private equity*) y Deuda.

A lo largo de 2020 ICO/AXIS ha aprobado la contribución de 3.000 millones de euros adicionales a partir de

2021 para los próximos cinco años que permitirá movilizar inversiones en colaboración público-privada entre 6.100 y 8.100 millones de euros, destinados a apoyar el sector del capital riesgo y la capitalización y consolidación de las empresas para contribuir a la recuperación y transformación de la economía española basada en la sostenibilidad, la innovación y la digitalización.

Entre las medidas adoptadas durante 2020 destacan: *i)* La ampliación de Fond-ICO Global en 2.500 millones durante cinco años, hasta un total de 4.500 millones de euros. *ii)* El lanzamiento de la 13ª Convocatoria de Fond ICO-Global, la mayor desde la creación del fondo, resuelta el 22 de diciembre de 2020, comprometiendo la inversión de 329 millones de euros en 15 fondos que permitirá canalizar más de 1.200 millones de euros. *iii)* Lanzamiento a través de Fond ICO-Pyme de la iniciativa Ecosistema Emprendedor Covid, por 50 millones de euros (ampliable a 100 millones de euros) destinada a cubrir las necesidades de liquidez de empresas innovadoras de base tecnológica con dificultad de acceso a nuevas rondas de financiación ante el impacto económico de la covid y que ya ha permitido la participación en el fondo *Aldea Opportunity Fund*. *iv)* También se ha aprobado durante 2020 la dotación de recursos adicionales para fondos que inviertan en transformación digital a través de la iniciativa *Next Tech*.

Sumando las inversiones suscritas hasta la actualidad más los recursos adicionales comprometidos durante 2020, los activos bajo gestión de AXIS en Capital Riesgo y *Private Equity* alcanzarían los 5.650 millones de euros con una capacidad de movilización de recursos con el sector privado de inversiones en España de entre 11.500 y 15.200 millones de euros en los próximos años.

5. ICO y la sostenibilidad

2020 ha sido un año determinante en la consolidación e integración de la sostenibilidad ESG en la organización y actividad del Instituto. El ICO tuvo una activa participación en la COP21 de NNUU celebrada en diciembre de 2019 en Madrid y suscribió, con el conjunto del sector financiero español, el Compromiso Colectivo para la Acción por el Clima. El Consejo de ICO adoptó en febrero de 2020 una ambiciosa política de sostenibilidad integrando los estándares internacio-

nales y la taxonomía de la UE en la actividad y gestión del ICO que viene a completar otros vigentes, como los principios de Ecuador para la financiación de proyectos en países en desarrollo.

ICO es un actor referente en los mercados internacionales de bonos sostenibles. Hasta el cierre de 2020 se han emitido por ICO nueve emisiones de bonos sostenibles (siete sociales y dos verdes) por un total de 4.550 millones de euros consolidándose como emisor de referencia a nivel europeo. El pasado mes de marzo de 2020 se actualizó el *framework* de bonos sociales de ICO, y en mayo se llevó a cabo una nueva emisión de bonos denominados *Covid-19 Response Bond* por importe de 500 millones de euros, para cubrir las necesidades de captación y contar con recursos para paliar el impacto socioeconómico de la covid-19. Asimismo, el ICO lanzó su segundo bono verde por importe de 500 millones de euros en octubre para financiar proyectos de empresas españolas que impulsen la transición ecológica. Con la primera emisión de bonos verdes realizada en 2019 se han podido movilizar, junto con otras entidades, más de 4.000 millones de euros en financiación de proyectos que han generado un ahorro estimado de 315 Tm de emisiones de CO₂.

Durante 2020 ICO ha aprobado operaciones de financiación con efectos en los distintos ámbitos de sostenibilidad por unos 2.760 millones de euros, destacando especialmente el impacto social de 1.620 millones de euros, donde ICO ha proporcionado financiación directa a empresas de todos los tamaños, complementando las medidas implantadas por el Gobierno para hacer frente al impacto económico de la covid-19. En materia medioambiental, ICO ha mantenido un alto grado de compromiso con la financiación para el desarrollo de proyectos de eficiencia energética, movilidad, desarrollo de energías renovables o tratamiento de aguas, entre otros por unos 1.140 millones de euros.

Las actuaciones de Axis complementan a las del Instituto y refuerzan el claro posicionamiento del Grupo ICO en favor de la sostenibilidad. Así, la inversión por cinco millones de euros realizada a través de Fond-ICO Pyme en el fondo Q-Impact, y otros compromisos relacionados con *fintech* en otros fondos; la incorpora-

ción de criterios de sostenibilidad, digitalización e innovación en las convocatorias de Fond-ICO Global o la reciente participación de Fond-ICO Infraestructuras II en la construcción y explotación de cuatro plantas fotovoltaicas en España dan muestra de ello.

El año 2020 culminó con la incorporación del ICO a Nasdaq Sustainable Bond Network, una nueva plataforma que impulsa la transparencia en el mercado de bonos sostenibles a nivel mundial.

6. Conclusión

En un año excepcional y complicado por la crisis sanitaria covid, el ICO ha tenido la capacidad de gestionar con rapidez y eficacia las medidas excepcionales adoptadas por el Gobierno apoyándose de forma decidida en la colaboración público-privada en un ejercicio de corresponsabilidad compartida con el sector financiero y las empresas de este país para mantener el tejido empresarial español compuesto mayoritariamente por pymes y autónomos. El impacto económico de la covid-19 ha hecho necesaria una movilización adicional de recursos y crear instrumentos específicos a corto y medio plazo orientados a las empresas y sectores más afectados. Esta labor es compatible y debe necesariamente acompañarse con las tendencias de fondo que venían definiendo la transformación y modernización de la economía española y que se acelerarán a lo largo de los próximos años como son la digitalización, la sostenibilidad medioambiental, la transición ecológica y lucha contra el cambio climático, el crecimiento y la competitividad empresarial y la sostenibilidad social.

La actividad del ICO, en constante cooperación con el sector privado, las administraciones públicas y la Unión Europea, continuará orientándose a todos los sectores de actividad, priorizando aquellas políticas transversales y sectores estratégicos con efecto tractor y capacidad de actuar como *palancas* promotoras de la competitividad y el crecimiento sostenible e inclusivo de la economía española en coherencia con el Marco Financiero Plurianual del UE 2021-2027 y el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia aprobado por el Gobierno para España. En esta hoja de ruta se integran las prioridades de política económica y el conjunto de políticas palanca que actualizan o inte-

gran iniciativas planteadas en la Agenda 2030, en el Plan Integrado de Energía y Clima, en el Plan España Digital 2025 o la Estrategia de Inteligencia Artificial (ENIA) y otras relacionadas con sectores y potenciación del emprendimiento y *start ups*, entre otras.

NOTAS

- (1) Durante el Marco Financiero Plurianual 2016-2020, el ICO, con datos a cierre de 2020, ha contribuido a la canalización de más de 1.900 millones de euros en empresas españolas del Plan Juncker –Fondo Europeo de Inversiones Estratégicas–, lo que representa en torno al 15% del total de los 12.157 millones de euros aportados por el BEI en España que en conjunto habría movilizado potencialmente más de 58.000 millones de euros (múltiplo de 4,77).
- (2) Es decir, aquellas que no estén sujetas a un procedimiento concursal a fecha de 17 de marzo de 2020 y que no estén en crisis según la definición del Reglamento (UE) n° 651/2014.
- (3) Si estando en situación de morosidad en esa fecha, la entidad y el cliente regularizan la misma con anterioridad a la entrada en vigor de esta línea, será admisible siempre que la financiación avalada no se destine a la misma ni a cancelar deudas preexistentes.
- (4) No podrán financiarse con cargo a la Línea de Avales las unificaciones y reestructuraciones de préstamos, así como la cancelación o amortización anticipada de deudas preexistentes. La financiación avalada no podrá destinarse a una finalidad diferente a la establecida.
- (5) <https://www.bde.es/f/webbde/SES/Secciones/Publicaciones/PublicacionesSeriadas/DocumentosOcasionales/20/Fich/do2019.pdf>.
- (6) https://www.ecb.europa.eu/pub/economic-bulletin/focus/2020/html/ecb.ebbox202006_07-5a3b3d1f8f.en.html.
- (7) <https://www.imf.org/-/media/Files/Publications/fiscal-monitor/2020/October/English/ch1.ashx?la=en>.
- (8) El *Informe Anual 2019* del Banco de España (30.06.2020) concluye que *el tipo de interés medio de los préstamos acogidos al programa de avales fue del 2,1% para el segmento de pymes y del 2,2% para el de las empresas grandes, cifras significativamente inferiores a las de las operaciones crediticias efectuadas durante el mismo período al margen de la Línea de Avales Covid-19 o en las semanas anteriores al estado de alarma, que oscilan entre el 2,6% y el 2,8%. Asimismo, el plazo medio de los créditos con aval de la Línea de Avales es significativamente más amplio tanto para pymes como grandes empresas y supera en más de tres años el observado para el resto de las operaciones de crédito antes y durante la pandemia.*
- (9) El ICO ha contado igualmente con aval del Estado en una cuarta parte de las operaciones de suscripción de pagarés en las que ha participado.



SECTOR PÚBLICO

Coordinador

José M^a Espí

*Departamento de Hacienda y
Economía Pública, UAM*

LA RESPUESTA A LA CRISIS DESDE EL TESORO PÚBLICO

Pablo de Ramón-Laca Clausen

*Director General del Tesoro y Política Financiera,
Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital*

Álvaro López Barceló

*Subdirector General de Gestión de la Deuda Pública,
Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital*

RESUMEN

El año 2020 ha estado marcado desde el punto de vista económico por la crisis desencadenada por la pandemia de la covid-19 y las medidas de contención desplegadas para hacerla frente. En este contexto, la respuesta del Tesoro ha sido muy importante para garantizar la financiación del conjunto de medidas adoptadas, afianzar la sostenibilidad de la deuda pública y mantener los servicios públicos ante las mayores necesidades provocadas por la crisis.

Como resultado de las mayores necesidades de financiación, el Tesoro Público revisó en mayo el programa de financiación anunciado a principios de año, elevando el objetivo de emisiones netas en cerca de 100.000 millones de euros. No obstante, el programa debió ser revisado nuevamente en octubre y noviembre debido a una serie de factores que redujeron las necesidades de financiación del Estado.

En un entorno muy complejo, se ha logrado seguir reduciendo los costes de financiación y al mismo tiempo alargar la vida media y diversificar la base inversora. En este sentido, los inversores han mantenido su confianza en la economía española, lo cual se ha visto reflejado en la prima de riesgo frente a Alemania que ha cerrado el año en niveles similares a 2019.

Las comunidades autónomas y entidades locales, por su parte, han seguido teniendo a su disposición los mecanismos de financiación del Estado cogestionados por el Tesoro, así como nuevos fondos extraordinarios creados a raíz de la crisis. Asimismo, han aprovechado las favorables condiciones de financiación para amortizar anticipadamente parte de los préstamos que tenían con el Estado, aliviando de esta forma su carga financiera.

Además, se ha seguido trabajando activamente en importantes desarrollos en materia de legislación bancaria y financiera o en prevención de blanqueo de capitales y financiación del terrorismo.

El año 2021 será un punto de inflexión para nuestra economía que traerá consigo nuevos retos para el Tesoro. La aprobación de un nuevo presupuesto y la puesta en marcha del Plan Nacional de Recuperación, Transformación y Resiliencia impulsarán la recuperación económica y sentarán las bases para una economía más ecológica, digital y sostenible.

PALABRAS CLAVE

Tesoro, Bonos, Obligaciones, Letras, Mercado de capitales, Política financiera, Pandemia, Covid-19.

1. Introducción

Como resultado de la pandemia de la covid-19 y de las consecuencias económicas de la misma, el Tesoro Público se ha enfrentado en 2020 a un año cargado de desafíos. Así, el programa de financiación anunciado a principios de año pronto se quedó obsoleto ante el fuerte incremento de las necesidades de financiación resultantes de la crisis. En este contexto, el Tesoro se vio obligado a revisar su programa de financiación en

tres ocasiones y a adoptar nuevas medidas que le permitiesen satisfacer las mayores necesidades de la forma más eficiente posible.

A pesar de la coyuntura desfavorable, los mercados de deuda pública española han mostrado una gran resiliencia. La demanda de los inversores se ha visto fortalecida, lo cual se ha visto reflejado a través de un incremento de la ratio de cobertura de las subastas. Lo anterior ha contribuido a que los costes de finan-

ciación hayan registrado nuevos mínimos históricos, lo que a su vez ha permitido reducir la carga financiera del Estado. Esta reducción de costes ha sido compatible con el alargamiento de la vida media, lo cual permite reducir el riesgo de refinanciación de la deuda del Estado.

Todo lo anterior ha sido posible gracias a tres factores principalmente. Por un lado, la contundente respuesta de política económica a nivel nacional y europeo ha sido bien acogida por los mercados en tanto que ha permitido contener los costes económicos y sociales de la crisis y sentar las bases para una pronta e intensa recuperación. Por otro lado, el buen desempeño de la economía española en los últimos años y la corrección de desequilibrios nos ha permitido enfrentar la crisis desde una posición económica más sólida. En efecto, España ha logrado durante más de un lustro experimentar un crecimiento económico robusto acompañado de continuos superávits por cuenta corriente, lo que ha permitido reducir el endeudamiento, tanto público como privado. Finalmente, a pesar de la crisis económica sin precedentes, las cuatro principales agencias de calificación han mantenido el *rating* al Reino de España, permitiendo al Tesoro mantener el acceso a una amplia base inversora. Esto último contrasta con lo ocurrido hace una década y se explica por la rápida y eficaz respuesta a la crisis y la mayor resiliencia de la economía tras las mejoras estructurales de los últimos años.

Por otra parte, el Tesoro ha contribuido a novedosas medidas en materia de política financiera, respondiendo de forma ágil y eficaz a las particularidades asociadas a esta crisis. Así, para atender problemas de liquidez, se han aprobado dos líneas de avales cuyo montante conjunto asciende a 140.000 millones de euros; con el objetivo de preservar la solvencia se ha creado el Fondo de apoyo a la solvencia de empresas estratégicas gestionado por la Sociedad Estatal de Participaciones Industriales (SEPI); asimismo, se han aprobado varios reales decretos-leyes para regular una moratoria de las deudas hipotecaria y no hipotecaria con el fin de apoyar a los particulares y autónomos ante la pérdida de ingresos. Finalmente, se ha modernizado y digitalizado el funcionamiento de la Caja General de Depósitos a través de un real decreto que permitirá reducir los costes de

gestión y, en definitiva, avanzar hacia una Administración del siglo XXI.

2. La financiación del Tesoro en 2020

La pandemia de la covid-19 ha supuesto un punto de inflexión en la política de financiación del Tesoro. Los esfuerzos realizados a lo largo de la última década por reducir el endeudamiento habían dado sus frutos y, en 2019, la emisión neta se había logrado situar por debajo de los 20.000 millones de euros, su nivel más bajo desde 2007.

El programa de financiación presentado en enero de 2020 recogía la menor emisión neta prevista desde hacía más de una década. Sin embargo, dicho programa tuvo que ser revisado en mayo ante el fuerte incremento de las necesidades de financiación como resultado de la crisis. Los mayores costes asociados a las distintas medidas de apoyo adoptadas, unidos a la disminución de los ingresos a raíz del freno de la actividad económica, llevaron a estimar una necesidad de financiación bruta de 297.657 millones de euros, correspondientes con 130.000 millones de euros de necesidades en términos netos.

La respuesta del Tesoro ante este nuevo contexto fue ágil y rápida. Tan pronto como estalló la pandemia se aceleraron las emisiones con el objetivo de lograr un alto grado de ejecución del programa que otorgase una mayor flexibilidad en el tramo final del año. Asimismo, se adoptaron medidas de diversa índole para hacer frente al incremento de las emisiones: el tamaño medio de las subastas, tanto de letras como de bonos y obligaciones, se incrementó notablemente; se flexibilizó la segunda vuelta de las subastas, y se realizó un mayor volumen de sindicaciones, creando nuevas referencias.

A medida que avanzaba el año y se despejaba la incertidumbre, el Tesoro revisó el programa de financiación en dos ocasiones, en octubre y noviembre, reduciendo el endeudamiento en 20.000 millones de euros con respecto a las previsiones de mayo. A esto último contribuyeron diversos factores. En primer lugar, la prudencia de las estimaciones iniciales unida a una evolución de los ingresos mejor de la prevista. Por otra parte, la mejora en las condiciones de

financiación gracias a la política monetaria expansiva del Banco Central Europeo, así como la confianza de los inversores en la economía española reflejada en la prima de riesgo frente Alemania, que ha cerrado el año en niveles similares a 2019. Los bajos tipos de interés no solo han permitido reducir los costes de financiación, sino también elevar los ingresos por primas de emisión. Finalmente, las comunidades autónomas han aprovechado estas favorables condiciones de financiación para amortizar anticipadamente parte de los préstamos que tenían con el Estado y refinanciarlos en el mercado a menores tipos de interés. Esta progresiva recuperación de la autonomía financiera de las comunidades autónomas ha reducido la necesidad de financiación del Tesoro a la vez que ha aliviado la carga financiera que soportan.

De esta forma, la emisión bruta en 2020 ascendió a 277.059 millones de euros, de los cuales 183.468 millones se obtuvieron mediante la emisión de instrumentos a medio y largo plazo y 93.591 millones

mediante la emisión de letras del Tesoro. Dicha cifra se correspondió con una emisión neta de 109.922 millones de euros, acorde con el objetivo de noviembre de 110.000 millones.

A pesar de la complejidad del contexto, los costes de financiación se han vuelto a reducir hasta alcanzar nuevos mínimos históricos (gráfico 1). El coste medio de las nuevas emisiones ha cerrado el año en el 0,18%, por debajo del 0,23% registrado en 2019. Como resultado, el coste medio de la deuda en circulación se ha reducido hasta el 1,86%, 33 puntos básicos menos que en 2019. A ello ha contribuido el hecho de que más de la mitad de la deuda emitida por el Tesoro a lo largo del año se haya adjudicado a tipos negativos. Asimismo, cabe destacar que durante el año se han logrado rentabilidades récord a lo largo de prácticamente toda la curva de rendimientos, e incluso el Tesoro ha logrado subastar por primera vez en su historia un bono a diez años a un tipo de interés negativo.

Cuadro 1

Resultados del programa de financiación 2020 comparado con las previsiones a principio de año y el cierre de 2019

Términos efectivos, millones de euros

	Cierre 2019	Previsión estrategia 2020	Cierre 2020
Emisión neta del Tesoro	19.960	32.500	109.922
Emisión bruta total	192.814	196.504	277.059
Medio y largo plazo (*)			
Emisión bruta (**)	114.000	117.469	183.468
Amortizaciones	91.933	84.969	84.969
Emisión neta	22.067	32.500	98.500
Letras del Tesoro			
Emisión bruta	78.814	79.035	93.591
Amortizaciones	80.921	79.035	82.168
Emisión neta	-2.107	0	11.423

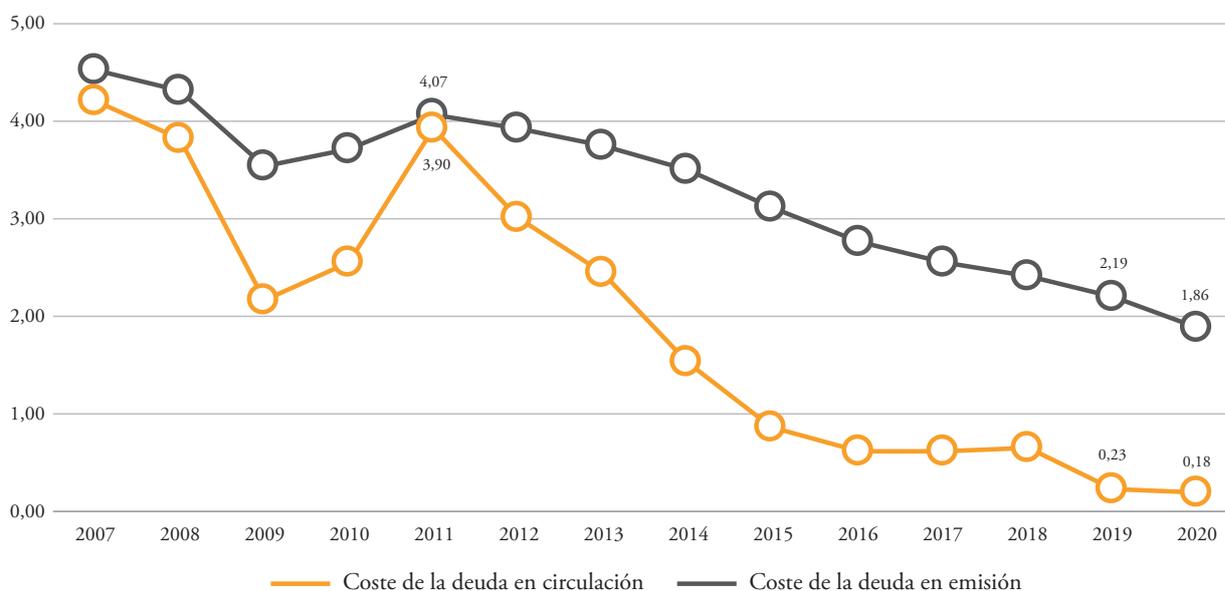
(*) Incluye bonos y obligaciones, deuda en divisas, préstamos y deudas asumidas.

(**) En 2020, incluye un préstamo del Banco Europeo de Inversiones (BEI) por importe de 400 millones de euros y 10.000 millones de euros del fondo SURE.

Gráfico 1

Coste medio de la deuda

En porcentaje



Fuente: Tesoro Público.

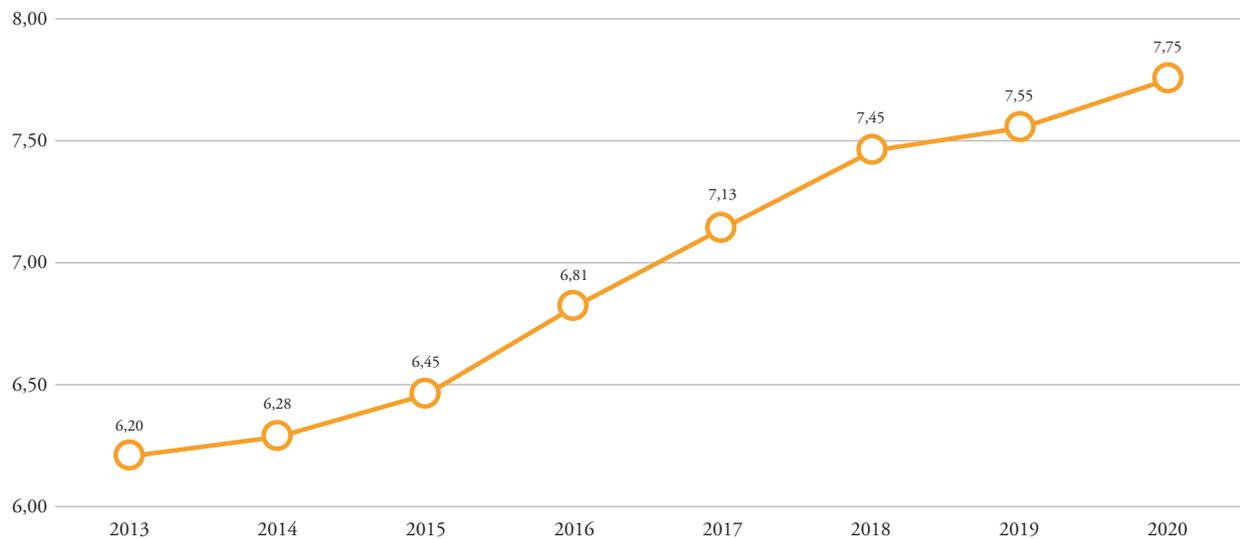
De cara a los próximos años, se espera que el coste medio de la deuda en circulación prosiga la senda descendente iniciada en 2013, debido a que varios bonos con cupón alto emitidos en los años de la crisis están amortizándose y siendo reemplazados por nuevos bonos con cupón bajo emitidos en la actualidad. En este sentido, en 2020 se produjo el vencimiento de dos bonos con cupón del 4% o más (1,40% enero 2020, 4,00% abril 2020, 1,15% julio 2020 y 4,85% octubre 2020) y fueron reemplazados en la cartera por nuevos bonos con cupón bajo e incluso cero (0,00% abril 2023, 0,00% enero 2025, 0,00% enero 2026, 0,80% julio 2027, 0,50% abril 2030, 1,25% octubre 2030, 1,20% octubre 2040 y 1,00% octubre 2050). La reducción de costes ha permitido que la carga financiera del Estado haya caído por sexto año consecutivo hasta los 22.091 millones de euros en términos de contabilidad nacional, esto es, 2.255 millones de euros menos que en 2019. El peso de esta carga como porcentaje del PIB, uno de los principales indicadores de la sostenibilidad de la deuda de un país, se ha situado ligeramente por debajo del 2%, inferior al 3,5% registrado en 2013.

Todo lo anterior ha sido compatible con el alargamiento de la vida media de la deuda del Estado en circulación hasta los 7,75 años (gráfico 2), un nuevo máximo histórico. Dicho incremento ha sido posible pese a que la emisión neta de letras ha sido positiva por primera vez en cinco años y se explica por el importante esfuerzo realizado en emitir en los plazos más largos de la curva de vencimientos, que se ha traducido en un incremento de la vida media de los bonos y obligaciones en la emisión hasta los 11,10 años (gráfico 3). A esto último han contribuido las sindicaciones de dos nuevas obligaciones a 20 y 30 años, así como las dos reaperturas realizadas de la Obligación a 50 años a costes históricamente bajos. Gracias al alargamiento de la vida media se reduce el riesgo de refinanciación de la deuda del Estado y la vulnerabilidad de la carga financiera del Estado ante una potencial subida de los tipos de interés.

En lo que respecta al método de emisión, el 77,61% de la financiación bruta de 2020, equivalente a 215.017 millones de euros, se ha obtenido a través de las subastas ordinarias efectuadas por el Tesoro durante el año. El 18,65% del programa de financiación

Gráfico 2**Vida media de la deuda del Estado en circulación**

En años



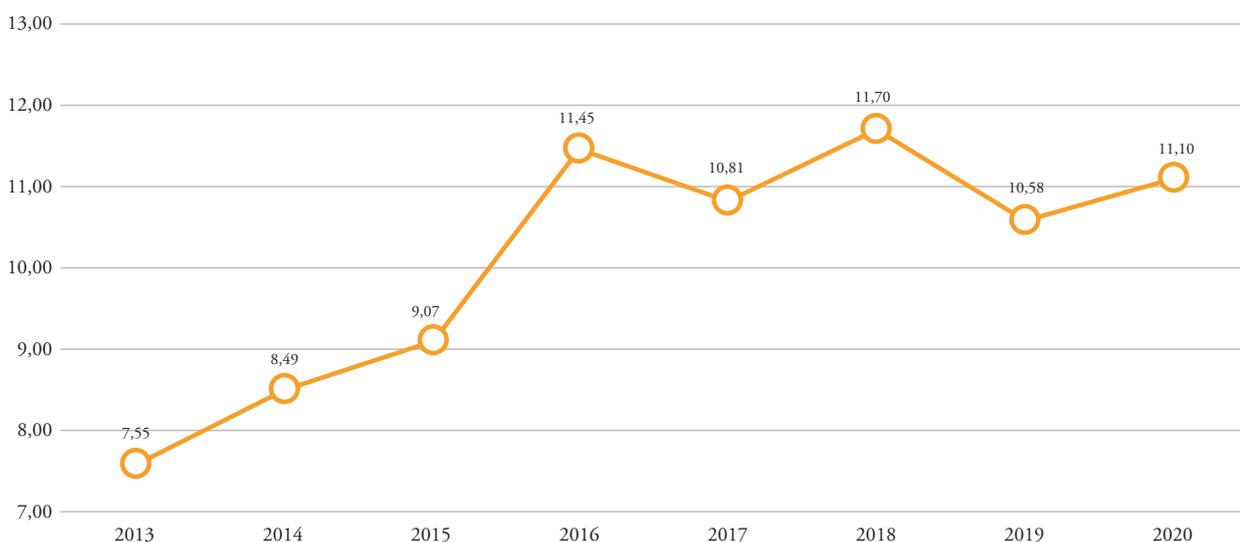
Fuente: Tesoro Público.

(51.662 millones de euros) se ha cubierto mediante el procedimiento de sindicación bancaria, el 3,6% (10.000 millones de euros) mediante el fondo SURE (*European Temporary Support Instrument to Mitigate*

the Unemployment Risks in an Emergency) de la UE y el 0,14% restante del programa (400 millones de euros) a través de un préstamo otorgado por el Banco Europeo de Inversiones.

Gráfico 3**Vida media de los bonos y obligaciones en la emisión**

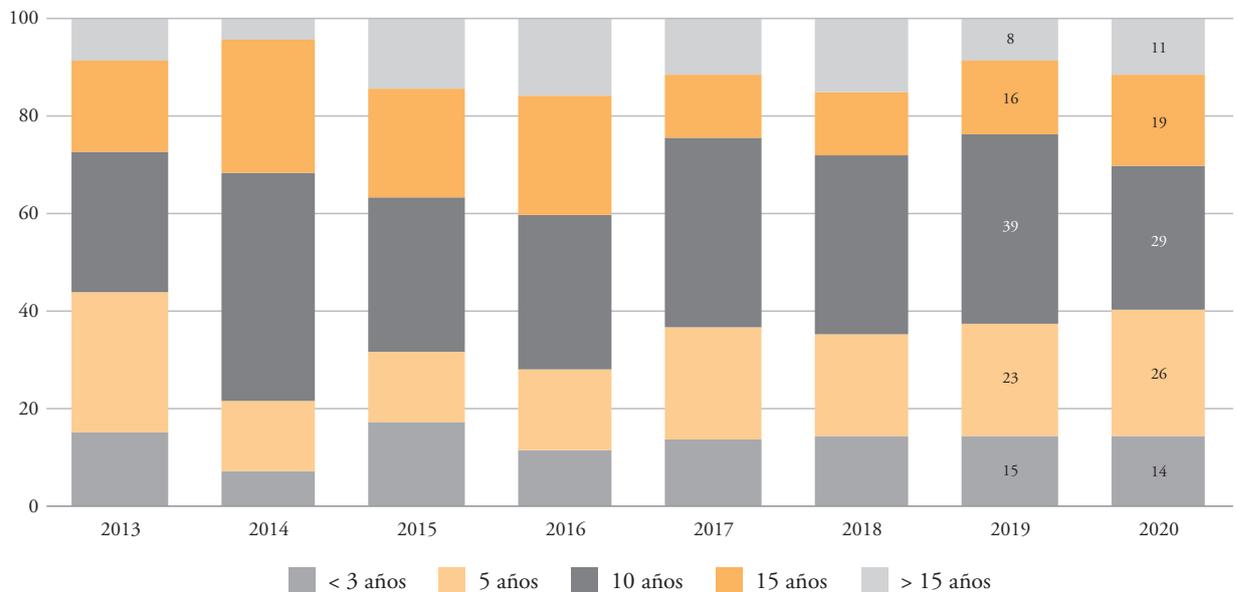
En años



Fuente: Tesoro Público.

Gráfico 4**Porcentaje de emisión de bonos y obligaciones por tramos**

En porcentaje



Fuente: Tesoro Público.

Concretamente, se han celebrado 46 subastas, 22 de bonos y obligaciones del Estado y 24 de letras del Tesoro. El Tesoro ha mantenido muy buen acceso al mercado en todo momento. Esto último se refleja a través de la ratio de cobertura, que mide la relación entre el volumen demandado en una subasta del Tesoro y el volumen adjudicado, que ha subido desde una media de 2,67 en 2019 hasta el 2,88 en 2020.

En las subastas de bonos y obligaciones del Estado se emitieron 78 tramos, con un volumen medio emitido de 1.380 millones de euros por referencia. En el caso de las subastas de letras del Tesoro, la emisión media fue de 4.540 millones en el caso de las letras a 12 meses, 1.470 millones en las letras a 9 meses, 745 millones en las letras a 6 meses y 515 millones en las letras a 3 meses.

En cuanto a las sindicaciones bancarias, el Tesoro Público ha lanzado en 2020 cinco nuevas obligaciones del Estado a través de esta técnica de emisión: una obligación del Estado a 7 años, dos obligaciones del Estado a 10 años, una obligación del Estado a 20 años

y una obligación del Estado a 30 años. Estas operaciones han sido muy bien acogidas por el mercado.

En la sindicación a 10 años de enero se registró una demanda de más de 52.000 millones de euros, en ese momento la mayor cifra obtenida por un emisor público europeo desde la creación de la moneda única. Se emitieron 10.000 millones de euros entre 347 cuentas inversoras con una rentabilidad del 0,525%. La participación de inversores no residentes ascendió al 73,4%.

En febrero el Tesoro emitió una nueva referencia a 30 años al menor tipo de interés de su historia a ese plazo, del 1,071%. La demanda ascendió a más de 17.900 millones de euros y se emitieron 5.000 millones de euros entre 172 inversores. La participación de inversores no residentes, por su parte, alcanzó el 90,7%. Cabe destacar la elevada participación de inversores de alta calidad, como aseguradoras y fondos de pensiones, que ascendió al 60%.

El Tesoro fue pionero con la emisión de una referencia a 7 años el 24 de marzo, a la que posteriormente si-

guieron otros muchos emisores soberanos europeos. Se trató de la primera emisión realizada por el Tesoro en el contexto de alarma sanitaria, y se resolvió satisfactoriamente, emitiéndose un total de 10.000 millones de euros entre 290 cuentas inversoras, con una demanda muy superior de 36.351 millones de euros. La rentabilidad fue del 0,842% y la participación de inversores no residentes ascendió al 61,7%.

Destaca especialmente la sindicación de 10 años de abril, que fue la mayor de la historia del mercado de capitales hasta ese momento para una sola referencia, al emitirse 15.000 millones de euros entre 560 cuentas inversoras y contar con una demanda récord hasta entonces de más de 96.500 millones. La rentabilidad fue del 1,306% y la participación de inversores no residentes ascendió al 79,2%.

La última sindicación del año se realizó en junio, cuando el Tesoro emitió su primera referencia a 20 años a un tipo de interés del 1,251%. La demanda ascendió a 78.300 millones de euros, y se adjudicaron 12.000 millones de euros entre 460 cuentas inversoras, con una participación de inversores no residentes del 83,3%.

Asimismo, se han percibido 10.000 millones de euros de préstamos del fondo SURE de la UE en dos desembolsos: uno de 6.000 millones de euros en octubre y otro en noviembre por valor de 4.000 millones de euros. Este instrumento se creó en abril para ayudar a proteger el empleo y a los trabajadores afectados por la pandemia. La vida media conjunta de estos préstamos asciende a 13,38 años, y se han obtenido a un tipo negativo e inferior al que se financia el Tesoro, lo que ha permitido obtener un ahorro financiero estimado de más de 600 millones de euros.

En cuanto al programa de bonos y obligaciones ligados a la inflación europea, en 2020 el Tesoro ha continuado emitiendo regularmente estos instrumentos, con una emisión total de los mismos durante el año de 7.922 millones de euros. Esta cifra equivale a un 4,3% del total de la emisión a medio y largo plazo, cifra inferior al 6% del año 2019. Además, en 2020 tampoco se ha emitido ninguna nueva referencia mediante sindicación o subasta. A cierre de 2020, este programa acumula un volumen total de 60.953 millones de euros, lo que supone el 5,37% del total de deuda del

Estado en circulación. La emisión de estos instrumentos tiene un doble objetivo: la diversificación de la base inversora mediante el acceso a inversores con intereses particulares en activos que protejan contra la inflación; así como la estabilización de la carga financiera de la deuda, al adecuar los pasivos financieros ligados a la inflación a ingresos tributarios también vinculados a la inflación.

El descenso en el volumen emitido de bonos y obligaciones ligados a la inflación europea se debe al entorno de bajas expectativas de inflación que ha habido en el mercado durante el año, que reduce el atractivo de este tipo de instrumentos para el inversor y hace especialmente cara su emisión para el Tesoro. Por ello, la emisión se ha limitado a garantizar la provisión de liquidez y a mantener una exposición a la inflación en niveles considerados adecuados.

3. Evolución del mercado de deuda pública

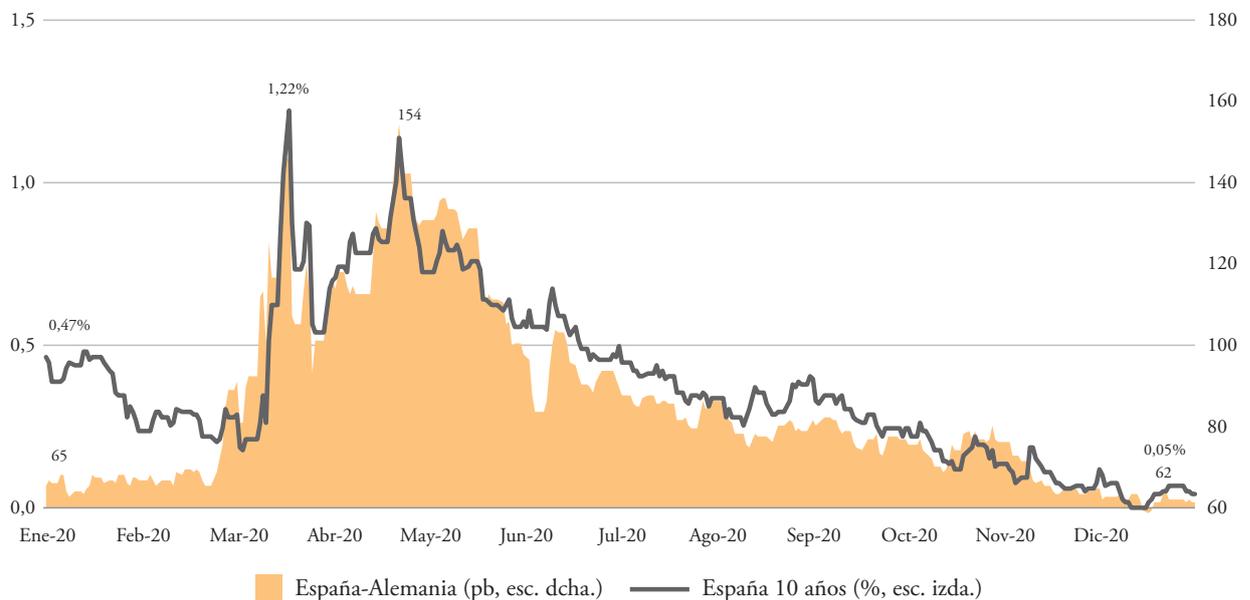
Gracias al buen desempeño de la economía española en los últimos años, los inversores fueron recuperando progresivamente la confianza en el país, lo que se tradujo en una considerable reducción del coste de financiación del Tesoro y de la prima de riesgo frente a Alemania. En efecto, a lo largo del año 2019, el diferencial de España con Alemania en los títulos de deuda a 10 años se redujo a casi la mitad, pasando de 124 puntos básicos a 65 puntos básicos.

Durante los primeros meses del 2020 se mantuvo esta tendencia, máxime tras la formación de Gobierno que reducía la inestabilidad política anterior. Sin embargo, la pandemia ha golpeado con dureza a España y, como resultado, los inversores exigieron rentabilidades más altas por la deuda del país durante los peores meses de la crisis, aunque posteriormente retornaron a niveles inferiores a los registrados en 2019. En el caso de la prima de riesgo española, también repuntó en las primeras semanas de impacto de la pandemia, para después moderarse hasta niveles similares a los de 2019, cerrando el año en 62 puntos básicos.

En cualquier caso, se trata de una evolución muy diferente a la observada tras la crisis financiera global, a lo que sin duda ha contribuido la respuesta de política

Gráfico 5

Rentabilidad española a 10 años y diferencial España contra Alemania



Fuente: Bloomberg.

económica articulada por el Gobierno y a nivel europeo, incluyendo el acuerdo del Consejo Europeo para la puesta en marcha del programa comunitario *Next Generation EU*, así como las medidas de política monetaria adoptadas por el Banco Central Europeo.

Cabe destacar, asimismo, los esfuerzos realizados por el Tesoro en los últimos años por ampliar y diversificar su base inversora, que han terminado dando sus frutos. Así, a diferencia de lo ocurrido en crisis pasadas, el peso de los inversores extranjeros sobre el total de tenencias de deuda se ha mantenido relativamente estable en el entorno del 45%.

Finalmente, también ha sido vital que las principales agencias de calificación hayan mantenido inalterado el *rating* del país a pesar del deterioro económico, algo que contrasta con lo ocurrido hace una década.

En el gráfico 5 se puede observar lo comentado anteriormente. A pesar del inicial repunte a raíz del estallido de la pandemia, la rentabilidad del bono español a 10 años ha logrado cerrar el año en mínimos históricos, reduciéndose 42 puntos básicos con respecto a 2019. La prima de riesgo, por su parte, ha presentado

un comportamiento similar. A la vista de este gráfico, sería difícil inferir que el mercado de deuda pública española se haya enfrentado a la peor crisis económica desde la guerra civil.

4. El papel del Tesoro en la financiación de los entes territoriales

El Tesoro tiene, en la actualidad, un doble papel en la financiación de los entes territoriales: por un lado supervisa la aplicación del principio de prudencia financiera en la financiación de los entes territoriales y, por otro lado, colabora en la gestión de los mecanismos de provisión de liquidez.

Respecto de lo primero, el Tesoro regula y supervisa la aplicación del principio de prudencia financiera, definido en la Resolución de 4 de julio de 2017, cuyo objetivo es garantizar un endeudamiento financieramente sostenible por parte de las comunidades autónomas y entes locales. Para ello, establece límites al coste máximo de las operaciones de endeudamiento y al tipo de operaciones que pueden realizar. De esta manera, el Tesoro analiza las condiciones de mercado y su evolu-

ción para, eventualmente, poner al día la mencionada resolución. Esta ha quedado inalterada en 2020, pero mensualmente se han ido actualizando y publicando los tipos de interés de referencia para su aplicación. En virtud de esta misma resolución y en aplicación del principio de prudencia financiera, el Tesoro también coordina la salida al mercado de las CC.AA. que van recuperando su autonomía financiera y provee asistencia técnica a los entes locales que lo soliciten.

En 2020 las emisiones de valores por parte de las CC.AA. se han visto levemente reducidas a 5.403 millones de euros (frente a 5.850 millones de euros en 2019), concentrado en los principales emisores recurrentes como son Madrid, País Vasco, Galicia, Navarra y Asturias. Estas emisiones se han logrado con un diferencial frente al coste del Tesoro por debajo del diferencial máximo que permite la prudencia financiera, fijado en 50 puntos básicos.

En lo que respecta a los mecanismos de liquidez ofrecidos a las CC.AA., el Tesoro gestiona y asigna junto con otros ministerios los fondos de los mecanismos de liquidez: el Fondo de Financiación de Comunidades Autónomas (FFCCAA) y el Fondo de Financiación de Entidades Locales (FFEELL). En este sentido, en 2020 se han mejorado las condiciones financieras concediendo préstamos a 12 años con 4 de carencia y amortización lineal (frente a 10 años y 2 años de carencia anteriores) a un coste financiero equivalente al del propio Tesoro a ese plazo. La dotación a ambos fondos ha supuesto un total de más de 39.000 millones de euros en 2020, año marcado por la crisis de la covid-19, con mayores gastos y menores ingresos de los entes territoriales para lo que, de manera complementaria, se articularon fondos específicos (Fondos Covid), por valor de 15.500 millones de euros.

Los mecanismos de liquidez son un mecanismo de apoyo transitorio para que las CC.AA. recuperen gradualmente su autonomía financiera. El Acuerdo de la Comisión Delegada para Asuntos Económicos (CDGAE) de 5 de julio de 2018 estableció ciertas condiciones que las CC.AA. debían cumplir para poder combinar la financiación provista a través del FFCCAA con la financiación provista en los mercados. Estos requisitos, en materia de déficit, deuda pública

Cuadro 2

Emisiones CC.AA. 2020

En euros

Asturias	131.000.000
Galicia	650.000.000
Madrid	2.754.000.000
Navarra	135.000.000
País Vasco	1.733.500.000
Total general	5.403.500.000

Fuente: Banco de España, Tesoro Público, CC.AA.

y regla de gasto, período medio de pago y calificación crediticia, introducen además incentivos para que las CC.AA. continúen realizando esfuerzos de consolidación fiscal. Tras observar el grado de cumplimiento de estos requisitos, accedieron a la posibilidad de combinar financiación una decena de CC.AA., aunque finalmente han sido dos (Baleares y Galicia) las que han optado por ello.

Por otro lado, la bajada del coste de la financiación accesible a las comunidades autónomas a lo largo de 2020, ha llevado a un considerable aumento de preamortizaciones de préstamos del FFCCAA, para realizar operaciones de refinanciación. De esta manera, en 2020 se han producido refinanciaciones por valor de 18.170.223.506 euros (frente a 5.361.000.000 en 2019) a tipos de interés inferiores a los préstamos originales, basados en el coste de financiación del Tesoro en el momento de concertarse. Estas amortizaciones anticipadas han redundado en menores necesidades de financiación del Tesoro a las previstas al inicio del ejercicio, conllevando ajustes en el programa de emisiones del Tesoro.

En definitiva, la gran mayoría de CC.AA., en un año marcado por la incertidumbre respecto a sus gastos e ingresos, se han beneficiado de su adhesión a los mecanismos de liquidez. En paralelo, se ha observado un acusado retorno de las comunidades autónomas a los mercados, principalmente a través del recurso a préstamos bancarios, aprovechando la mejora de las condi-

Cuadro 3

Amortizaciones anticipadas prestamos FFCCAA 2020

En euros

CC.AA.	Cuantía
Andalucía	3.499.302.344
Aragón	608.905.172
Baleares	1.524.000.000
Canarias	2.827.390.866
Castilla-La Mancha	1.350.000.000
Castilla y León	1.000.000.000
Extremadura	1.077.532.554
Galicia	1.998.193.994
La Rioja	303.486.675
Madrid	1.192.911.901
Murcia	550.000.000
Valencia	2.238.500.000
Total	18.170.223.506

Fuente: Banco de España, Tesoro Público, CC.AA.

ciones de financiación de estos, mientras que la emisión de valores se ha mantenido relativamente constante.

5. Política financiera

En el área de la política financiera el Tesoro desempeña un importante papel en la regulación de entidades de crédito y mercados de valores, así como en la prevención de blanqueo de capitales y financiación del terrorismo. Estas áreas también han sido muy fructíferas en 2020, con importantes avances legislativos en aras de reforzar nuestro sistema financiero y su papel al servicio de la sociedad.

En lo que se refiere a la legislación de entidades de crédito, como consecuencia de la crisis sanitaria se han aprobado varios reales decretos-leyes que recogen una

serie de medidas para regular una moratoria de las deudas hipotecaria y no hipotecaria, que ha conllevado la suspensión temporal del pago de las cuotas de las mismas, con el objetivo último de apoyar a los particulares y autónomos en la situación de reducción o pérdida de ingresos a la que se han tenido que enfrentar. Dentro de las mismas, se establecen distintas moratorias en función del tipo de préstamo/crédito concedido. Así, se han creado para:

- Deuda hipotecaria sobre la vivienda habitual
- Deuda hipotecaria sobre inmuebles afectos a la actividad económica.
- Deuda hipotecaria sobre inmuebles vinculados al sector turístico.
- Deuda no hipotecaria con carácter general.
- Deuda no hipotecaria en contratos de préstamos, *leasing* y *renting*, especialmente en el sector del transporte.

Por otro lado, y en relación con los casos más extremos de incumplimiento del pago de las cuotas de la deuda hipotecaria, con riesgo de pérdida de la vivienda habitual, existía ya un régimen legal de suspensión de lanzamientos en procesos de ejecución hipotecaria para determinados colectivos vulnerables. No obstante, dicha suspensión de lanzamientos finalizaba el 15 de mayo de 2020. Dada la nueva situación creada por la crisis sanitaria, aunque también como continuación de la política llevada a cabo en este ámbito en los últimos años, se hacía imprescindible ampliar dicho plazo. Uno de los reales decretos-leyes al que se ha hecho referencia amplió finalmente dicha suspensión hasta 2024, evitando que se hubieran podido llevar a cabo lanzamientos sobre viviendas habituales de colectivos vulnerables en los peores momentos de la crisis generada por la covid-19.

En lo que respecta a la legislación de las sociedades cotizadas, se consiguió presentar a las Cortes Generales el proyecto de ley por la que se modifica el texto refundido de la Ley de Sociedades de Capital, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2010, de 2 de julio, y otras normas financieras, en lo que respecta al fomento de la implicación a largo plazo de los accionistas en las sociedades cotizadas. El objetivo principal de este

proyecto es transponer la Directiva 828/2017/UE de fomento de la implicación a largo plazo de los accionistas en las sociedades cotizadas, que a su vez se orienta a mejorar el gobierno corporativo de las sociedades cotizadas en la Unión Europea y de esa forma aumentar sus posibilidades de financiación a largo plazo y su sostenibilidad. La iniciativa pone los medios jurídicos necesarios para fomentar la participación a largo plazo de los accionistas en las empresas cotizadas y para aumentar la transparencia de los intermediarios financieros, incentivando a que contribuyan a la sostenibilidad a largo plazo de las empresas en las que invierten.

Asimismo, el Tesoro ha impulsado las modificaciones normativas de urgencia necesarias para que los órganos de gobierno de las sociedades cotizadas pudiesen celebrar sus reuniones, incluidas las juntas generales anuales de accionistas, de forma telemática durante 2020. De esta forma se ha conseguido evitar que las restricciones de movilidad derivadas de la pandemia de la covid-19 afectasen de forma negativa al funcionamiento normal de las sociedades cotizadas.

Por otro lado, el Gobierno ha aprobado en el año 2020 un real decreto que establece las nuevas normas de funcionamiento de la Caja General de Depósitos, gestionada por el Tesoro Público. Esta norma moderniza y digitaliza el funcionamiento de la Caja General de Depósito y sustituye a la anterior normativa, aprobada hace más de veinte años.

La Caja General de Depósitos gestiona de manera centralizada los depósitos y garantías que los ciudadanos y empresas presentan ante la Administración General del Estado como condición previa para poder beneficiarse en diversos procedimientos públicos, tales como contratos, subvenciones, subastas de bienes o incluso para obtener autorizaciones para operar en determinados sectores regulados, como es el caso del sector energético. La Caja General de Depósitos gestiona cerca de 60.000 expedientes de constitución de garantías al año, por un volumen de 13.000 millones de euros y un número similar de expedientes de cancelación de garantías.

Con el nuevo marco, se sustituyen las garantías en papel por garantías en formato electrónico y se favorece que ciudadanos y entidades financieras avalistas pue-

dan conocer por medios electrónicos el estado de los depósitos y garantías y hacer en remoto las gestiones que resulten procedentes. Una tramitación rápida y eficiente de la constitución y cancelación de estas garantías reduce costes de gestión y libera recursos financieros de los particulares que las aportan.

Finalmente, uno de los grandes retos generados por la crisis de la covid-19 ha consistido en la cobertura de las necesidades de liquidez de las empresas no financieras y autónomos españoles. La teoría económica convencional dicta la conveniencia de adoptar políticas fiscales contracíclicas. Ello pasa por tomar medidas expansivas en épocas de recesión económica. En este sentido, ante las crecientes necesidades de liquidez que iban a experimentar las empresas y autónomos españoles y la posible insuficiencia de acceso al crédito de las entidades financieras, varios países de la Unión Europea y, entre ellos, España, optaron por la concesión de avales públicos a la financiación. Ello se ha visto facilitado por la aprobación por parte de la Comisión Europea del Marco Temporal de Ayudas de Estado, que ha supuesto una flexibilización de las normas tradicionales de Ayudas de Estado, en atención a las muy especiales circunstancias económicas en que se encuentra la economía mundial en general y la europea en particular.

De esta forma, a través de distintos reales decretos-leyes, se ha facultado al Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital a otorgar dos líneas de avales: una por importe de 100.000 millones de euros y otra por 40.000 millones de euros. La línea de 100.000 millones de euros ha sido ya íntegramente dispuesta por el ministerio con un tramo de 4.000 millones a canalizar al MARF a través de ICO, 500 millones para reforzar el reaval de CERSA y 95.500 millones a canalizar a las entidades financieras a través del ICO. El plazo máximo de estas operaciones era de 5 años. No obstante, al prolongarse la crisis sanitaria más allá de lo inicialmente esperado, en noviembre de 2020 se aprobó la extensión de los plazos de vencimiento de los avales otorgados bajo la línea de 100.000 millones. Por su lado, de la línea de 40.000 millones de euros aún se han liberado únicamente 10.800 millones de euros a canalizar a través del ICO (10.500 millones de euros para las entidades financieras y 300 millones de euros para MARF) y 500 millones a través de CERSA.

A 1 de febrero de 2021, de la línea de 100.000 millones, se han concedido avales canalizados a través del ICO por importe de 88.021 millones de euros, permitiendo levantar 115.879 millones de euros de financiación. La mayor parte de la financiación se ha canalizado a pymes y autónomos, lo que pone de manifiesto el éxito de las líneas de avales en preservar el acceso a la financiación de los principales elementos integradores del tejido productivo español.

El Gobierno de España no solo se ha preocupado por garantizar el acceso a la liquidez de las empresas españolas, dando relevancia también a la preservación de la solvencia. En este contexto, se puso en marcha en el mes de julio de 2020 el fondo de apoyo a la solvencia de empresas estratégicas, gestionado por la SEPI. Con fondos disponibles por un máximo de 10.000 millones de euros, este Fondo puede emplearse tanto para la provisión de liquidez como de distintos instrumentos de solvencia a aquellas empresas que así lo soliciten y tengan la consideración de estratégicas desde la perspectiva nacional o regional. La asistencia financiera solo podría proporcionarse a empresas viables en el medio plazo, garantizando que el apoyo recibido era el estrictamente necesario para permitir su solvencia y no llevarlas a una situación financiera superior a la que tuvieran a 31 de diciembre de 2019.

6. Conclusión y retos a futuro

Finalizado el año, se puede decir que el Tesoro ha superado notablemente los enormes desafíos que ha traído

la pandemia, demostrando una vez más su gran capacidad de adaptación. El año 2021 se presenta cargado de esperanza en torno a la recuperación económica impulsada por el Plan Nacional de Recuperación, Transformación y Resiliencia, así como por la aprobación de las nuevas cuentas públicas. La crisis de la covid-19 nos ha ofrecido, por tanto, una oportunidad única para acelerar la transformación ecológica y digital de nuestra economía, en la cual el Tesoro desempeñará un papel relevante.

De esta forma, durante el año 2021 el Tesoro se enfrentará a los grandes retos de largo plazo que se nos presentan, sin descuidar sus principales obligaciones como son garantizar la sostenibilidad de la deuda pública, contener los riesgos financieros o favorecer la liquidez del mercado de deuda pública. Destacará la contribución del Tesoro a la política medioambiental, mediante la emisión de un bono verde, que le ayudará también a cumplir con sus objetivos de carácter más financiero, ya que los inversores cada vez expresan de forma más clara su preferencia por este tipo de títulos al entender la sostenibilidad medioambiental como una variable clave para la solvencia de los emisores a largo plazo.

BIBLIOGRAFÍA

Tesoro Público.
Estrategia de Financiación del Tesoro en 2021.
Bloomberg.

EL AÑO DE LAS REGLAS FISCALES EN SUSPENSO

Carmen López Herrera

Analistas Financieros Internacionales (AFI)

María Cadaval Sampedro

Universidad de Santiago de Compostel

RESUMEN

2020 ha sido un ejercicio en el que se ha vuelto a ver el déficit público en valores similares a los de los años más crudos de la crisis financiera, pero con un nivel de deuda sensiblemente superior. En todo caso, las facilidades de política monetaria y el viraje desde la necesidad de consolidación fiscal a la de acelerar del gasto público para fomentar el crecimiento económico, han supuesto un cambio de paradigma que, al menos de forma temporal, guiará las cuentas públicas hasta 2023.

PALABRAS CLAVE

Reglas fiscales, Déficit público, Fondos *Next Generation*, Consolidación fiscal.

1. Introducción

Antes de que el día 11 de marzo de 2020 la Organización Mundial de la Salud (OMS) declarase la covid-19 pandemia mundial, la economía española comenzaba el año con el temor fundado a una desaceleración económica. Los presupuestos prorrogados desde el año 2018 y la constatación de un déficit estructural superior al 3% del PIB –tras varios años de crecimiento– conformaban una tesitura compleja a la hora de gestionar un panorama condicionado por el déficit y la deuda pública.

La irrupción de la pandemia empeoró las previsiones iniciales y la situación epidemiológica introdujo un alto grado de incertidumbre en las perspectivas económicas. Se estima que la economía de la zona euro se habrá contraído un 7,8% en 2020, antes de crecer un 4,1% en 2021 y un 3% al año siguiente, según la Comisión Europea (1) (CE). Independientemente del grado de ajuste de la estimación, la reducción de ingresos fiscales, el incremento del gasto derivado de la conjunción de medidas políticas excepcionales y la entrada en funcionamiento de los estabilizadores automáticos, tendrán un impacto directo sobre el volumen de déficit público acumulado en el ejercicio. En términos agregados, el desequilibrio no financiero europeo

se prevé que haya superado el 8,8% en 2020 (representó el 0,6% en 2019), si bien, con diferencias significativas entre países. Alemania, que registró superávit en 2019, acusó un menor deterioro en sus cuentas que sus vecinos Francia, Italia o España que, además de partir de déficits, lo han incrementado sensiblemente por encima del 3% del PIB. Esta posibilidad se abrió gracias a que la Unión Europea decidió activar la cláusula general de salvaguarda del Pacto de Estabilidad y Crecimiento (PEC), poniendo en suspenso las reglas fiscales. La deuda pública no es *el riesgo más inmediato y la prioridad a corto plazo es evitar la retirada prematura de los estímulos fiscales*, afirmó en la misma línea el Fondo Monetario Internacional (IMF, 2020).

La política monetaria, alineada con la fiscal, inyectará en los próximos meses miles de millones de euros a la economía española, al tiempo que el Banco Central Europeo comprará todas sus emisiones de deuda, si fuese necesario. Un presupuesto expansivo, la garantía de suficiencia financiera a través de una liquidez casi infinita, en paralelo con los pagos a cuenta de las comunidades autónomas «como si nada estuviera pasando» (Lago Peñas, 2020), son tres instrumentos que, junto con los recursos europeos, abren un horizonte de posibilidades y recuperación nunca antes visto en tiempos de paz. Sin embargo, las expectativas han de modularse

de acuerdo con la realidad y debe advertirse que, al mismo tiempo que el BCE abre la válvula de oxígeno a la política fiscal mediante una expansión monetaria sin precedentes, puede cerrarla y dejar sin respiración asistida a la economía española en un breve período de tiempo. Para entonces, los estímulos previstos ya tendrán que haber elevado el potencial estructural de crecimiento económico del país, más allá del coyuntural o del mero mantenimiento de los sectores productivos. En caso contrario, las dudas sobre la viabilidad de la economía española pasarán una factura insoportable, también desde el punto de vista financiero.

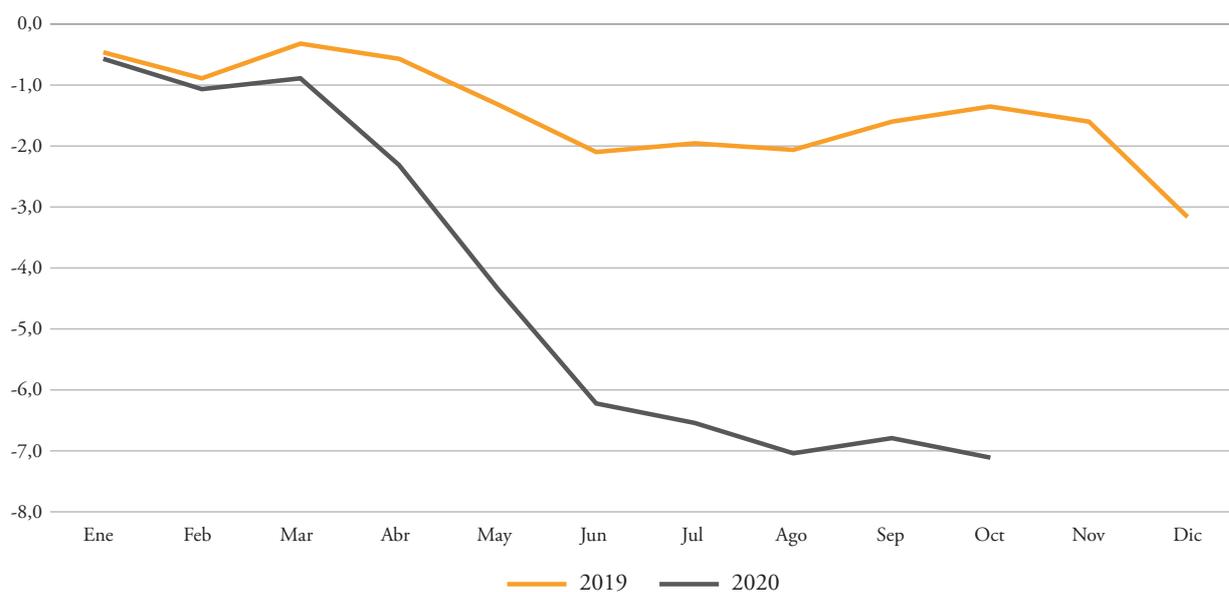
2. Evolución del déficit público: el enquistamiento del déficit estructural

Tras un lustro de esfuerzos para reducir la necesidad de financiación de las cuentas públicas, en 2019 la economía española agotó su recorrido y cerró el año con el primer incremento de déficit desde 2016. Con esta base de partida, a comienzos de 2020 –aún sin el conocimiento de la pandemia– el gran reto era ajustarse a los objetivos de déficit establecidos para el ejercicio. La

crisis sanitaria ha supuesto añadir una presión adicional a las cuentas públicas, que habrá cerrado el ejercicio con un déficit que el Gobierno reconoce que estará por encima del 11% del PIB. Igualmente, la deuda pública ha alcanzado el 114,1% del PIB en el tercer trimestre de 2020 y se estima que haya superado el 115% del PIB a cierre de año, según los datos recogidos en el Programa de Estabilidad (2).

En este contexto, el cuadro macroeconómico que sirvió para la elaboración de los PGE de 2021, contempla una contracción de la economía del 11,2% en 2020 (por debajo de la que pronostica el FMI, OCDE y la mayoría de los organismos internacionales) y dos escenarios de recuperación: uno, marcado por la ejecución de una parte de los fondos del programa *Next Generation EU*, hasta alcanzar el 9,8% de rebote y, el otro, caracterizado por la inercia, con un crecimiento contenido hasta el 7,2%, por encima de las estimaciones del FMI, 5,9%. Sobre este crecimiento se plantea un ambicioso aumento del gasto en 2021 que, más allá de los Fondos de Recuperación Europeos, viene a dar cobertura por parte del Estado a los desequilibrios de las CC.AA. y de la Seguridad Social, sin generar los

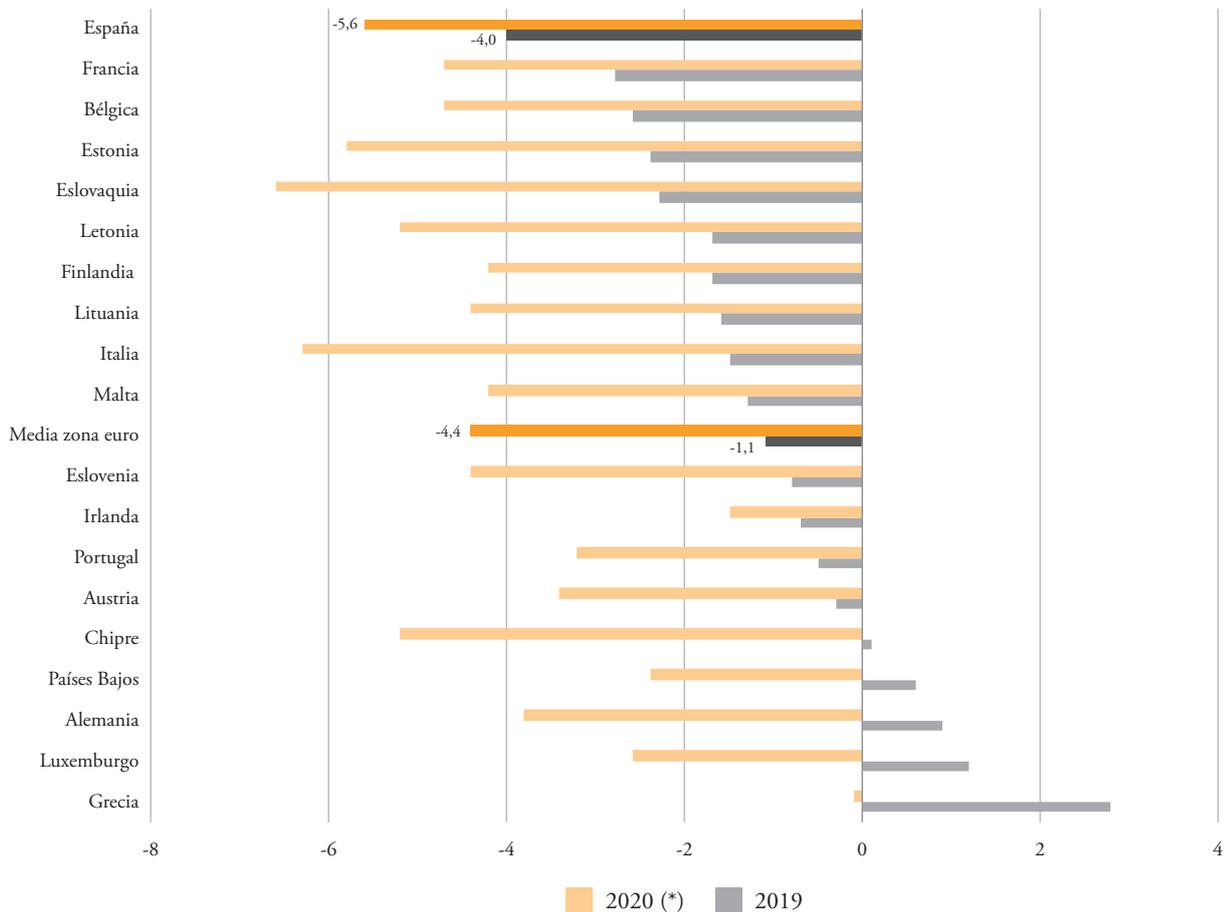
Gráfico 1
Evolución del déficit público español en 2020



Fuente: Ministerio de Hacienda.

Gráfico 2**Saldo estructural del PIB Eurozona (2020/2019)**

En porcentaje



(*) Previsión.

Fuente: Elaboración propia. Comisión Europea.

ingresos estructurales necesarios para cubrirlos. De este modo, el reparto del déficit en 2021, al igual que ocurrió en 2020, será desigual, descansará en gran medida en la Administración Central. Una suerte de déficit estructural que empeora para el año 2020 y sitúa a España a la cabeza de la zona euro, solo por detrás de Italia, Eslovaquia y Estonia.

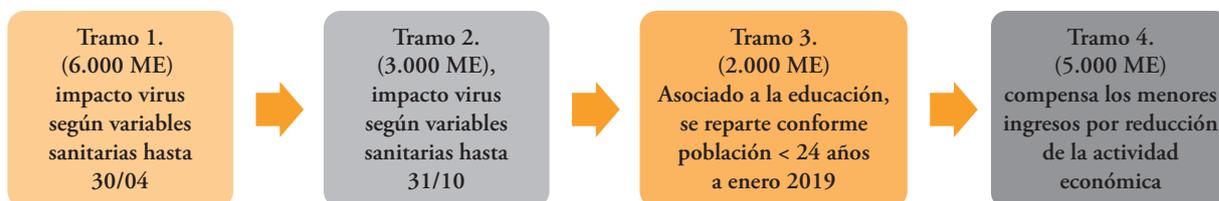
Este desequilibrio estructural impide la reducción de la deuda pública en etapas de crecimiento económico y será lo que dificulte la consecución del objetivo del 60% sobre PIB de la deuda antes del año 2050, según la AIREF (2020).

3. Evolución de ingresos y gastos

De acuerdo con las cifras adelantadas de recaudación impositiva publicadas por el Ministerio de Hacienda a 30 de noviembre de 2020, la caída de ingresos del sector público fue inferior al desplome del PIB debido, fundamentalmente, a las medidas amortiguadoras de la pandemia en forma de ingresos públicos compensatorios por la caída o cese de la actividad (ERTE, salario mínimo vital, etc.), así como por el impacto positivo de algunos cambios normativos que se forjaron en el año 2019 y tuvieron sus efectos prolongados a 2020, especialmente las devoluciones extraordinarias por

Gráfico 3

Fondo Covid-19



Fuente: Elaboración propia, Ministerio de Hacienda.

prestación de maternidad en IRPF y DTA (*deferred tax assets*) en el Impuesto de Sociedades (AFI, 2020).

Por lo que respecta a los gastos no financieros, han crecido hasta noviembre de 2020 más de un 19% con respecto al mismo período del año anterior. Los mayores incrementos están relacionados con las necesidades inaplazables y urgentes derivadas de la pandemia, que han originado transferencias a la Seguridad Social y, a través del Fondo Covid-19, a las comunidades autónomas. Este fondo, dotado con 16.000 millones de euros, se ha desembolsado paulatinamente a lo largo de 2020, según lo regulado en el Real Decreto-ley 22/2020, para financiar gastos sanitarios y educativos y dar cobertura a la caída de la recaudación. Se han repartido tal y como se recoge en el gráfico 3.

Incluso la inversión ha sido partícipe de estos elevados crecimientos del gasto, registrando hasta noviembre un aumento del 30% respecto al mismo período del ejercicio anterior y situándose en más de 10.500 millones de euros.

4. 2021 cambio de paradigma: los Fondos Europeos de Recuperación y Resiliencia

El Presupuesto de gastos del Estado para 2021 incluye 26.634 millones correspondientes al Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia de la UE, a través de dos componentes: *i*) el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (MRR), que aporta 24.198 millones de euros, y *ii*) la Ayuda a la Recuperación para la Cohesión y los Territorios de Europa (React-EU), que supone 2.436 millones de euros. Esta inyección de fondos adicionales ha supuesto que, sobre el pre-

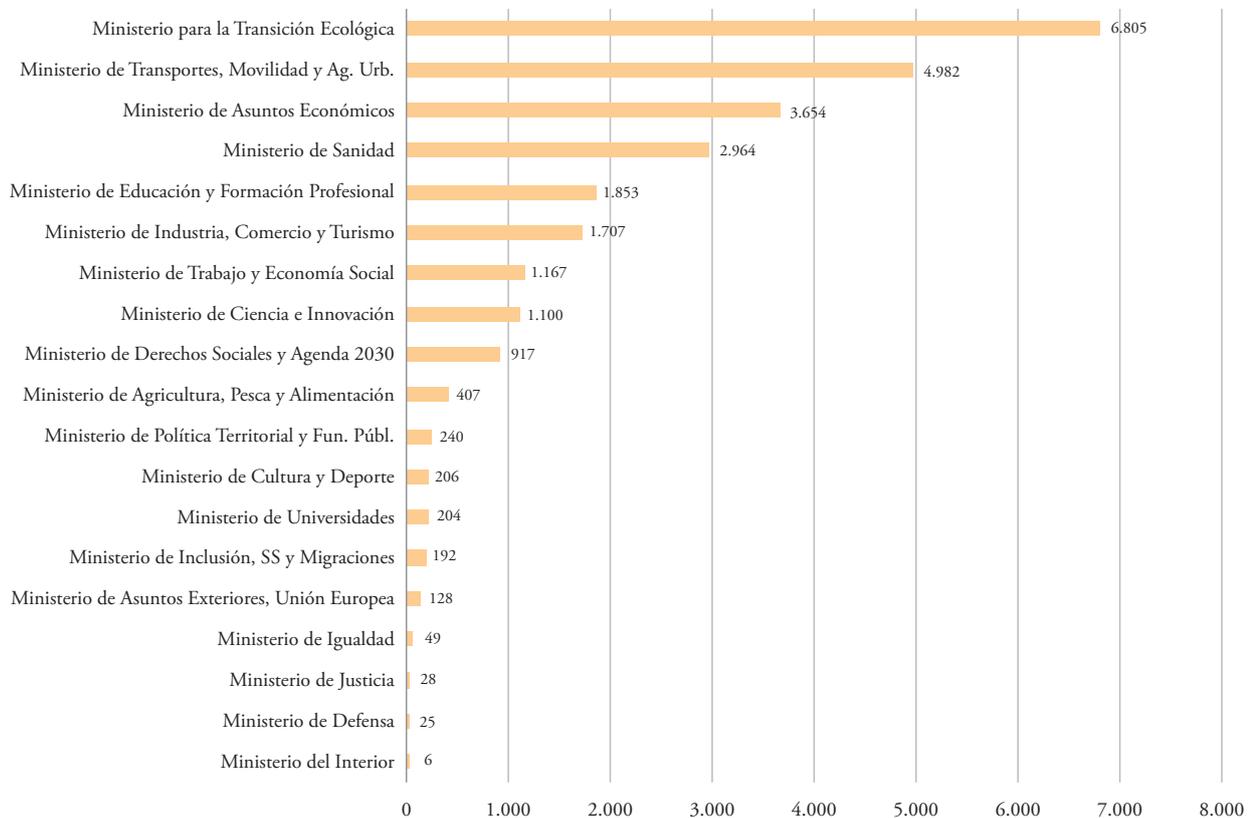
supuesto base de 2020, se proyecte un crecimiento del gasto del Estado de más del 40%. Si bien es cierto que esta tasa de crecimiento obedece también en buena parte al incremento de los fondos transferidos a la Seguridad Social y las CC.AA. (casi 32.000 millones de euros, siguiendo el camino iniciado en 2020 con el Fondo Covid-19 y las transferencias reequilibradoras a la Seguridad Social), no lo es menos que la pandemia ha supuesto un cambio de paradigma en el modelo de cooperación y gasto europeos, así como un salto cualitativo y cuantitativo del gasto público estatal tras años de crecimientos muy moderados.

Los fondos, destinados en su mayor parte a inversión, han sido asignados a diferentes ministerios en función de sus competencias sobre las políticas tractoras que deben guiar las acciones de recuperación y reforma. En todo caso, la elevada descentralización de las AA.PP. en España implica que casi 11.000 millones de euros serán gestionados por las CC.AA. y 1.489 millones de euros por las EE.LL. Además, en el caso específico de las CC.AA. contarán con 8.000 millones de euros adicionales del Fondo React-EU, que el Estado adelantará a las regiones mediante un préstamo del Fondo de Liquidez Autonómico.

La necesidad de invertir gran parte de estos recursos en un cambio del modelo productivo español queda patente en el reparto de los fondos. El ministerio que más recursos recibe es el encargado de la Transición Ecológica y Reto Demográfico, que busca el despliegue del parque de generación renovable de energía y la promoción de infraestructuras eléctricas, redes inteligentes y almacenamiento. El segundo es el de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, con el fin de que invierta

Gráfico 4

Reparto del MRR y React-EU entre ministerios



Fuente: Elaboración propia, MHAP.

en acelerar la transición hacia una economía verde mediante la rehabilitación de viviendas, planes de choque de movilidad sostenible y a la construcción de infraestructuras para una movilidad sostenible. Tampoco es baladí la cuantía prevista para el Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital con el fin de impulsar la digitalización del tejido productivo y las AA.PP., la conectividad digital y las competencias digitales, un pilar fundamental para el cambio del modelo productivo.

Hasta el momento, el desempeño en la gestión de los recursos europeos es mejorable cuantitativa y cualitativamente. En el período 2014-2020, España ha ejecutado poco más de 20.000 millones de los Fondos Estructurales y de Inversión, lo que equivale al 34% del total de recursos a los que tenía derecho y menos de lo que está previsto que invierta en el presente ejer-

cicio. A esta falta de ejecución material se une una seria advertencia de la auditoría europea por errores de cumplimiento en más de la mitad de los recursos recibidos del plan plurianual. No obstante, la cifra de ejecución no es definitiva, España puede acogerse a la norma N+3 y gastar el importe *decidido* hasta 2023, un 80% del total. Esto supone tener que gastar en tres años más del doble de recursos que en los últimos seis y de manera adicional a los nuevos fondos. Un desafío sin parangón para la administración pública española que precisa de una buena gobernanza multinivel y de instrumentos de ejecución y control ágiles que garanticen la transparencia y la coherencia de las actuaciones.

Con el fin de facilitar este proceso, el Gobierno ha aprobado mediante real decreto-ley (3) una serie de disposiciones y medidas tendentes a facilitar la gestión administrativa de los recursos, así como a dotar

de nuevas herramientas a las administraciones. Se han reforzado los principios generales de actuación de las administraciones públicas (planificación estratégica y gestión por objetivos, así como los de agilidad, celeridad, simplicidad y claridad en los procedimientos, procesos y ejecución de tareas), y se han incorporado directrices de gestión y de coordinación, además de dar un impulso de las tecnologías de la información y la dotación de capacidades para evaluar acciones, identificar desviaciones y adoptar correcciones.

También, además de recuperar la figura de las agencias estatales (eliminadas en la anterior crisis (4) para controlar de manera más directa el gasto y ahora recuperadas para contar con mayor flexibilidad) se crea una nueva figura, los Proyectos Estratégicos para la Recuperación y Transformación Económica (PERTE) como instrumentos de colaboración público-privada, con vocación de permanencia similares a los proyectos de interés común europeo (5).

En materia administrativa, ha tratado de flexibilizarse la Ley de Contratos (6), con el fin de facilitar tramitaciones más cortas y se han elevado los umbrales económicos de los procedimientos abiertos simplificados, ordinario y abreviado, entre otros cambios. Además, se han tratado de potenciar los instrumentos de colaboración público-privada mediante diversas facilidades.

En todo caso, dada la ambición del Plan de *Next Generation EU* (España será el segundo país que más fondos (7) reciba, tras Italia), con toda seguridad serán necesarios cambios adicionales en la programación y gestión de los recursos para poder garantizar unas altas tasas de ejecución. Será clave el papel de CC.AA. y CC.LL., en tanto en cuanto esta normativa deberá complementarse con la referente a su ámbito competencial. Se hace imprescindible un ejercicio ágil de cooperación y coordinación interadministrativa.

5. Conclusiones

El año 2020 ha supuesto poner en suspenso las reglas fiscales. Más allá de las decisiones de la Unión Europea respecto al Pacto de Estabilidad y Crecimiento, la urgencia y virulencia de la crisis sanitaria han hecho que la sostenibilidad de las cuentas públicas pase a un

segundo plano, alcanzándose cifras de déficit en el entorno de las que el sector público español obtuvo en los años más crudos de la crisis financiera.

Después de este paréntesis, en 2021 la llegada de fondos europeos en cuantías y para destinos sin parangón hasta la fecha debería suponer la vuelta paulatina a un escenario de consolidación fiscal, que más allá de la reducción de la deuda, trate de utilizar los fondos adicionales recibidos para trabajar sobre un nuevo modelo productivo y fiscal que permita acometer las reformas necesarias para eliminar el déficit estructural. El desequilibrio de la Seguridad Social y la eterna reforma pendiente del Sistema de Financiación de Comunidades Autónomas, que no es más que preguntarse cómo se quiere financiar la educación y sanidad, deberán centrar el debate de la sostenibilidad del sector público, en tanto en cuanto, la deuda pública, a los tipos actuales de mercado, es un problema mucho menos perentorio.

La ortodoxia financiera no volverá a exigirse, al menos, hasta 2023, lo que no exime de acometer las reformas estructurales señaladas y aprovechar la oportunidad histórica que supone un plan de recuperación sin precedentes en el seno de la Unión Europea, cuyo desafío está, precisamente, en saber y poder gestionar. Los antecedentes no son halagüeños, a la vista de la ejecución de Fondos Estructurales y de Inversión que ha realizado España en el período 2014-2020, pero esta vez no hay elección. El cambio de la administración ha comenzado tras la entrada en vigor del Real Decreto-ley 36/2020, de 30 de diciembre, por el que se aprueban medidas urgentes para la modernización de la Administración Pública y para la ejecución del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, que deben adaptar también los distintos entes territoriales en aras de un engranaje perfecto de todas las piezas necesarias para que el motor de recuperación arranque y funcione a pleno rendimiento.

La complejidad organizativa que implica la ejecución de los nuevos fondos plantea un desafío de país para todos los actores implicados, públicos y privados. El diseño de los proyectos, su desarrollo y la consecución de los objetivos establecidos para lograr su impacto estructural, pasando por dar cumplimiento estricto a las exigencias europeas, supondrá el mayor reto al que se

ha enfrentado la administración española en este siglo. Una administración que clama reformas no solo legislativas, sino también culturales que acaben por forjar su reorganización y digitalización.

NOTAS

- (1) Previsiones de noviembre 2020.
- (2) Tabla pág. 74 del Programa de Estabilidad: https://www.hacienda.gob.es/CDI/Programas%20de%20Estabilidad/Programa_de_Estabilidad_2020-2021.pdf.
- (3) El Real Decreto-ley 36/2020, de 30 de diciembre, por el que se aprueban medidas urgentes para la modernización de la Administración Pública y para la ejecución del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.
- (4) Derogadas por la Ley 40/2015, de 1 de octubre.
- (5) Comunicación de la Comisión. Criterios para el análisis de la compatibilidad con el mercado interior de las ayudas para fomentar la realización de proyectos importantes de interés común europeo (2014/C 188/02).
- (6) Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.
- (7) Con cargo al MRR a España le corresponden en transferencias casi 60.000 millones de euros, que pueden verse complementadas con préstamos hasta 2026. Con cargo al Programa React-EU España recibirá otros 12.400 millones de euros.

BIBLIOGRAFÍA

- Analistas Financieros Internacionales, PGE 2021: *El gran salto cuantitativo y cualitativo en el gasto*, Nota Técnica, 2020.
- AIReF, Seguimiento mensual del objetivo de estabilidad para el conjunto de administraciones públicas, 2020.
- BBVA Research, *Observatorio regional 4T*, 2020.
- BOE, Real Decreto-ley 36/2020, de 30 de diciembre, por el que se aprueban medidas urgentes para la modernización de la Administración Pública y para la ejecución del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.
- Cadaval Sampedro, María, «El Estado incumple los objetivos de estabilidad presupuestaria», *Economistas*, núm. extra, 167-168, 2020, págs. 80-90.
- FUNCAS, *Panel de previsiones de la economía española*, 2020.
- Lago Peñas, Santiago, «Suficiencia financiera, pagos a cuenta y déficit autonómico, covid-19», *Cuadernos de Información Económica*, núm. 279, FUNCAS, noviembre-diciembre, 2020.
- Ministerio de Hacienda, *Extracto de ejecución del Presupuesto. Informe mensual*, noviembre 2020.
- Ministerio de Hacienda, *Presentación del proyecto de Presupuestos Generales del Estado 2021*, 2020.
- Ministerio de Hacienda, *Ley de Presupuestos Generales del Estado 2021*, 2020.
- Ministerio de Hacienda, *Actualización del Programa de Estabilidad 2020, Reino de España*, 2020.

LAS HACIENDAS AUTONÓMICAS ANTE LA GESTIÓN DE UN VOLUMEN DE RECURSOS HISTÓRICO

César Cantalapedra

M^a Montaña González

Analistas Financieros Internacionales

RESUMEN

El apoyo por parte del Estado a las comunidades autónomas con la inyección de recursos extraordinarios para hacer frente a las consecuencias de la crisis sanitaria y la ampliación de los objetivos de déficit financiados a través de los mecanismos de liquidez, han permitido mantener los niveles de solvencia de las haciendas autonómicas. El desequilibrio presupuestario se ha concentrado en la Administración Central, permitiendo a los gobiernos regionales mantener sus niveles de solvencia y acceder con facilidad a los inversores. La complicidad de los mercados y la política expansiva del BCE han desplazado las curvas de tipos de interés de la deuda pública (del Tesoro y la autonómica) hacia mínimos históricos, cerrando el ejercicio cerca del cero la rentabilidad a diez años. En estas condiciones, buena parte de las regiones han seguido reduciendo gastos financieros, refinanciando con los bancos las operaciones concentradas en los fondos estatales y emitiendo bonos con primas de riesgo muy reducidas. Este elevado apetito inversor por el papel autonómico y la presión de la demanda por instrumentos sostenibles, deberían ser aprovechados para que las CC.AA. diversificaran su base inversora y aumentaran la vida media de su deuda.

PALABRAS CLAVE

Suspensión reglas fiscales, Objetivo déficit, Sistema de Financiación Autonómico, Fondo Covid, Entregas a cuenta, *Next-Generation EU*, Refinanciaciones, FFCA, Bonos sostenibles, Marco financiación sostenible, Apetito inversor.

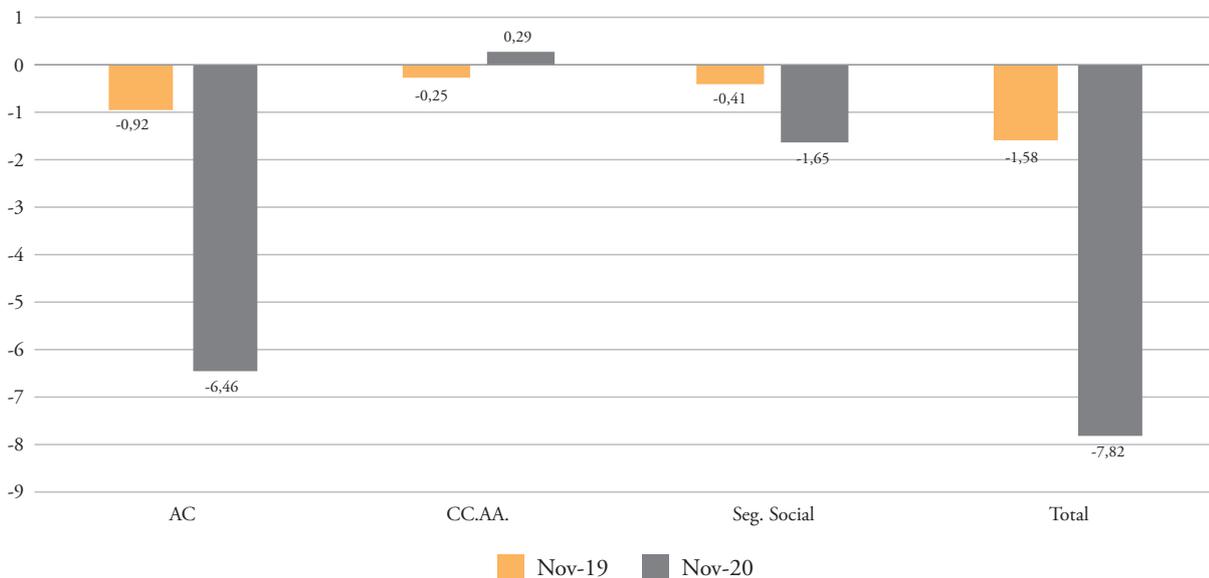
1. Las cuentas públicas regionales contienen su deterioro gracias a que el Estado absorbe el impacto de la crisis económica y sanitaria

El impacto de la crisis económica y sanitaria derivada de la pandemia en las haciendas autonómicas ha sido limitado durante el ejercicio 2020. Aunque el gasto sanitario es la principal política de todos los gobiernos regionales por lo que representa sobre el gasto público total, la Administración Central y la Seguridad Social han absorbido buena parte de este impacto mediante diferentes paquetes de medidas aprobadas contra la covid. De hecho, con los últimos datos conocidos a noviembre de 2020, las finanzas regionales mostraban un superávit del 0,29% sobre PIB, que contrasta con un desequilibrio récord de la Seguridad Social por encima de los 20.000 millones y muy abultado del Estado sobre los 60.000 millones de euros. En cualquier caso, lo más probable es que a cierre de ejercicio también las comunidades autónomas salden el año con un déficit muy cercano al de los dos anteriores.

La irrupción de la pandemia provocó que los niveles objetivo inicialmente planteados por el Gobierno quedaran desactualizados, por lo que, en línea con la cláusula general de salvaguarda activada en marzo por la Comisión Europea, se adoptó la decisión de la suspensión de la aplicación de las reglas fiscales para los ejercicios 2020 y 2021. No obstante, hay que aclarar que el cumplimiento de los plazos de pago a proveedores, el régimen de autorización de las operaciones de endeudamiento de las administraciones territoriales y las medidas de seguimiento y supervisión para monitorizar el déficit fiscal han continuado estando vigentes. En este sentido, el Gobierno fijó una tasa de referencia de déficit a cierre de 2020 para el conjunto de CC.AA. en el -0,6% PIB. En caso de materializarse este objetivo, dejaría sin efecto los esfuerzos de consolidación inicialmente presupuestados por parte de las administraciones regionales, pero que necesariamente hubo que revertir para introducir medidas contracíclicas en medio de una caída del PIB sin precedentes en nuestra economía.

Gráfico 1**Déficit por subsectores**

En porcentaje del PIB



Fuente: IGAE.

Aunque en términos netos las transferencias procedentes del Estado han neutralizado los efectos de la crisis económica y sanitaria, la dinámica presupuestaria de las regiones ha puesto de manifiesto su sensibilidad al ciclo, tanto por una menor recaudación de los ingresos cedidos de gestión propia como por el incremento del gasto social.

Entre las figuras tributarias clasificadas como cedidos de gestión propia en concreto, han sido el Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados, el Impuesto Especial sobre Determinados Medios de Transporte y los tributos sobre el Juego los que se han deteriorado con mayor intensidad. No solo por las medidas adoptadas por el Estado en cuanto a aplazamientos, fraccionamientos o suspensión de plazos para hacer efectivos los importes de las liquidaciones, sino por el efecto derivado de la suspensión o reducción de la actividad. Esta pérdida de ingresos, con caídas que oscilan para dichas figuras entre el 20 y el 35% con datos provisionales a noviembre, ha sido una de las variables que se han considerado para el reparto de 2.520 millones de euros extraordinarios co-

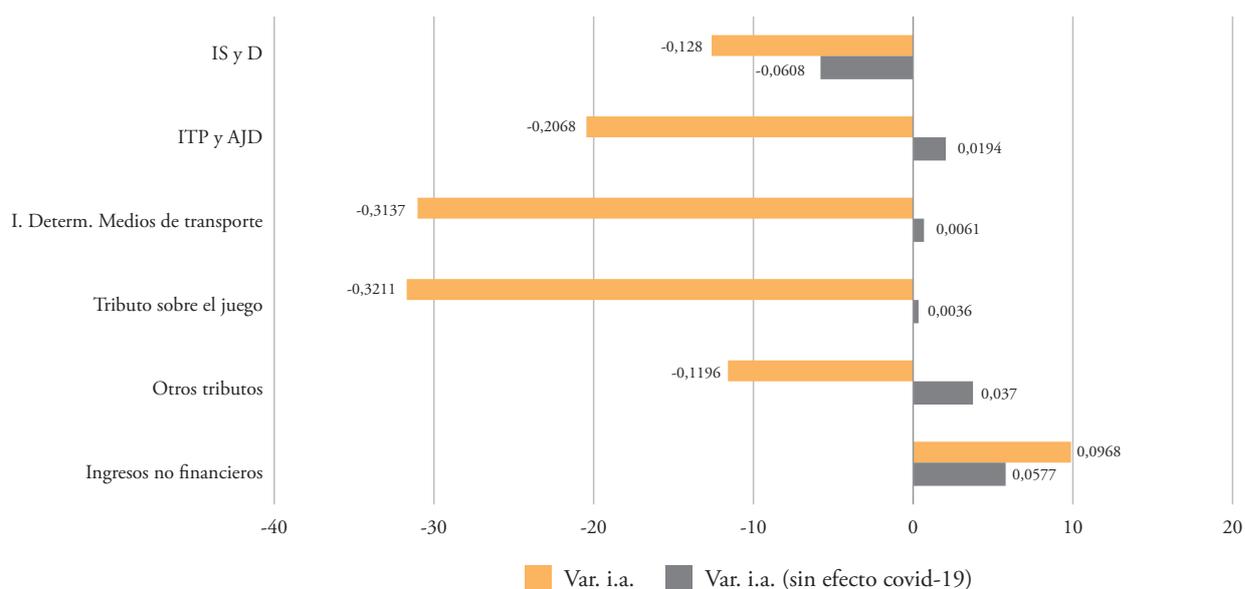
rrespondientes al Fondo Covid (en concreto, al cuarto tramo). De hecho, en los primeros once meses el retroceso conjunto de recaudación representaba ya más del 85% de este importe compensatorio.

En cuanto a las partidas de gasto no financiero, la relativa a los gastos de personal –que representa más del 40% del total– se incrementaba hasta noviembre un 6,0% interanual, la mitad del cual se explica por el personal sanitario. El aumento más significativo se ha producido en los gastos corrientes en bienes y servicios (+14,6% i.a.) como consecuencia del comportamiento del gasto farmacéutico hospitalario (+4,6% i.a.), y en productos sanitarios sin receta médica u orden de dispensación (+39,0% i.a.). Más allá de este crecimiento asociado al gasto sanitario, se aprecia una contención en el resto de gastos.

Mientras que, hasta noviembre, se ha ejecutado el 80% de los gastos corrientes, este porcentaje se reduce a dos quintos en relación con el gasto en inversión. Las inversiones reales, a pesar de que han mostrado un cambio de tendencia en los últimos meses, siguen siendo una de las debilidades de la política presupuestaria autonó-

Gráfico 2**Evolución principales rúbricas de ingresos de CC.AA. comparando con los efectos comunicados de la covid-19**

Nov-20, variación % i.a.



Fuente: Ministerio de Hacienda.

mica y, en general, del conjunto de las administraciones públicas de nuestro país. El Plan de Recuperación y Resiliencia aprobado por la Unión Europea representa un hito para España que permitirá consolidar esta tendencia a partir de 2021 gracias a los fondos europeos dentro del ambicioso programa *Next-Generation EU* y sus diferentes instrumentos financieros.

Con el objetivo de cubrir los desequilibrios presupuestarios de los gobiernos regionales derivados de la pandemia, el Estado ha aprobado un volumen muy significativo de transferencias en forma de: *i*) una mejora de la liquidación definitiva del Sistema de Financiación Autónoma correspondiente a 2018 por un volumen de 10.710 millones de euros (4.606 millones más que en el ejercicio anterior); *ii*) actualización de las entregas a cuenta del sistema de financiación por importe de 105.803 millones (+3.000 millones de euros frente a 2019); y *iii*) las medidas extraordinarias adoptadas como la creación del Fondo Covid, de carácter no reembolsable y dotado con 16.000 millones, el Fondo Social Extraordinario o las aportaciones adicionales en

materia de Sanidad, por importe de 300 millones de euros en ambos casos.

2. Los gobiernos regionales generan un sustancial ahorro financiero a través de las refinanciaciones de operaciones con los fondos estatales

La coyuntura actual ha elevado la deuda regional en más de 6.600 millones de euros durante los nueve primeros meses del año hasta situarla por encima de los 301.700 millones de euros. Los recursos extraordinarios que el Estado ha transferido a las regiones han permitido que se mantenga la tendencia de desaceleración en el ritmo de crecimiento del endeudamiento autonómico. Hasta el tercer trimestre, la tasa de crecimiento de la deuda en términos interanuales es, en conjunto, inferior a la registrada en el mismo período del año anterior (+1,2% i.a. frente al +1,9% i.a. en 3T19). Este comportamiento no es homogéneo en todas las comunidades, registrando tasas superiores en Cantabria, Murcia, Aragón, Madrid, Castilla y León, Navarra, Baleares y Canarias.

La elevada heterogeneidad que existe entre regiones sitúa en una posición muy distinta a cada una de ellas para afrontar la crisis sanitaria y económica actual. Esta evidencia se muestra en los fundamentales crediticios de las propias regiones. A cierre del tercer trimestre, los ratios de la deuda sobre PIB se mueven en una amplia horquilla de 14,7%, correspondiente a Canarias, y del 46,7% registrada por la Comunidad Valenciana; por lo que el rango de dispersión es de más de 30 puntos porcentuales. Más allá de estas cifras, uno de los indicadores clave que toman como

referencia los inversores y agencias de *rating* es la ratio de deuda sobre ingresos corrientes. Pese a que, en conjunto, la tendencia de este indicador ha sido descendente, motivado por un crecimiento de los ingresos más elevado que el de la deuda, las diferencias entre regiones son, incluso, más acusadas. Mientras que regiones como las dos forales y Canarias cubrirían su deuda de forma holgada con sus ingresos corrientes; otras como Valencia, Cataluña o Murcia presentan una deuda que supera en torno a 2,5 veces sus ingresos corrientes.

Cuadro 1
Principales ratios de endeudamiento por CC.AA.

	3T2020						
	Deuda sobre el PIB (%)	Deuda (millones de euros)	Carga financiera (%)	Deuda sobre Ing. Ctes. (%)	Deuda sobre ahorro bruto (%)	Deuda per cápita (€)	Deuda sobre el VAB (%)
Navarra	17,6	3.465	8,6	83,2	14,6	5.278,6	18,3
País Vasco	14,8	10.169	8,7	95,5	13,4	4.644,8	15,3
Aragón	24,9	8.812	20,4	169,3	71,7	6.623,0	26,1
Castilla-La Mancha	39,7	15.557	35,1	208,2	413,3	7.605,7	41,4
Castilla y León	23,9	13.115	16,7	148,6	21,4	5.461,7	25,0
Extremadura	25,4	4.832	12,4	101,2	-96,3	4.551,3	27,7
Asturias	23,1	5.078	14,9	128,8	33,7	4.984,6	24,2
Baleares	30,1	9.343	38,7	227,3	30,0	7.716,7	33,8
Cantabria	26,1	3.431	18,5	143,4	17,6	5.891,1	27,9
Madrid	15,8	34.801	17,0	163,1	38,0	5.157,6	16,5
Murcia	35,2	10.578	33,4	236,0	95,6	7.030,6	36,1
La Rioja	20,3	1.642	20,2	134,7	33,6	5.196,7	22,2
Andalucía	23	35.236	18,2	114,5	29,9	4.156,8	24,2
Canarias	14,7	6.396	21,1	86,1	8,6	2.858,9	15,3
Cataluña	35,9	78.292	19,6	255,4	21,4	10.231,4	38,3
Galicia	19	11.325	17,9	123,6	12,1	4.190,9	20,0
Valencia	46,7	49.651	36,5	278,8	36,0	9.873,6	48,7
Total CC.AA.	26,3	301.722	20,8	173,0	26,6	6.397,6	27,1

Fuente: Banco de España, INE, presupuestos de las CC.AA.

El respaldo que las CC.AA. han recibido del Estado, así como las medidas adoptadas desde la Comisión Europea, han contenido el deterioro de los fundamentales presupuestarios, lo que ha llevado a las principales agencias de *rating* a mantener, en general, sus calificaciones de la calidad crediticia. Tan solo la agencia Fitch ha acometido bajadas de *rating* de un *notch* en Madrid, Cantabria y La Rioja y dos escalones en Canarias, debido, principalmente, al impacto en la actividad económica que han sufrido estas regiones con motivo de la pandemia. En cualquier

caso, estas calificaciones continúan en grado de inversión, con un nivel de *rating* de BBB-.

En este sentido, incluso las regiones con mayor dificultad para acceder a los mercados de capitales no han dejado de disponer del apoyo de los fondos estatales para cubrir todas sus necesidades de financiación en condiciones muy favorables. La mayoría de las regiones deben hacer frente en los próximos ejercicios a una elevada concentración de vencimientos. La estructura rígida de los préstamos formalizados a través del Fondo

Cuadro 2
Evolución de calificaciones crediticias de las CC.AA.

	Fitch			Moody's			S&P		
	Último	2019	2016	Último	2019	2016	Último	2019	2016
Andalucía	BBB-	BBB-	BBB-	Baa2	Baa2	Baa3	BBB+	BBB+	BBB
Aragón							BBB+	BBB+	BBB-
Baleares							BBB+	BBB+	BBB
País Vasco	A-	A-	BBB+	A3	A3	A3	AA-	AA-	A
Canarias	BBB-	BBB+	BBB-				A	A	BBB+
Castilla-La Mancha	BBB-	BBB-	BBB-	Ba1	Ba1	Ba2			
Castilla y León				Baa1	Baa1	Baa2			
Extremadura				Baa2	Baa2	Baa3	BBB	BBB	BBB
Galicia				Baa1	Baa1	Baa2	A	A	BBB+
Madrid	BBB-	BBB	BBB	Baa1	Baa1	Baa2	A-	A-	BBB+
Murcia	BBB-	BBB-	BBB-	Ba1	Ba1	Ba2			
Navarra							AA-	AA-	A
Asturias (*)				Baa1	Baa1				
Cantabria	BBB-	BBB	BBB						
Cataluña	BB	BB	BB	Ba3	Ba3	Ba3			
La Rioja	BBB-	BBB	BBB						
Valencia	BBB-	BBB-	BBB-	Ba1	Ba1	Ba2	BB	BB	BB
España	A-	A-	BBB+	Baa1	Baa1	Baa2	A	A	BBB+

Las celdas de este color hacen referencia a un cambio a mejor en la calificación crediticia.

Las celdas de este color hacen referencia a un cambio a peor en la calificación crediticia.

(*) Asturias elevó un escalón su *rating*, anteriormente calificada en BBB por Fitch.

Fuente: S&P, Moodys y Fitch.

de Financiación de las CC.AA. (FFCA) y la adhesión recurrente a estos fondos ha supuesto que las CC.AA. tengan un elevado riesgo de refinanciación —el 60% de los vencimientos deberán afrontarse en los próximos cinco años—. A fin de aliviar esta carga de amortizaciones, la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos (CDGAE) aprobó la flexibilización de las condiciones financieras de las operaciones de créditos formalizadas a través del FFCA, entre ellas, la ampliación del plazo de los préstamos hasta doce años, con una carencia de hasta cuatro años. Desde su puesta en marcha en 2012, el Estado se ha convertido en el principal prestamista de buena parte de las comunidades, concentrando más del 61% del total de la deuda regional y más del 80% de la deuda de Andalucía, Cantabria, Murcia, Cataluña y Valencia.

Las condiciones financieras han favorecido un abaratamiento aún mayor del endeudamiento, con una estrategia que ha permitido acceder a los mecanismos de liquidez para cubrir todas las necesidades del ejercicio mientras, en paralelo, se han refinanciado en mercado los fondos obtenidos en años anteriores a unos tipos de interés más atractivos. La caída de la curva de tipos de interés del Tesoro español, sobre

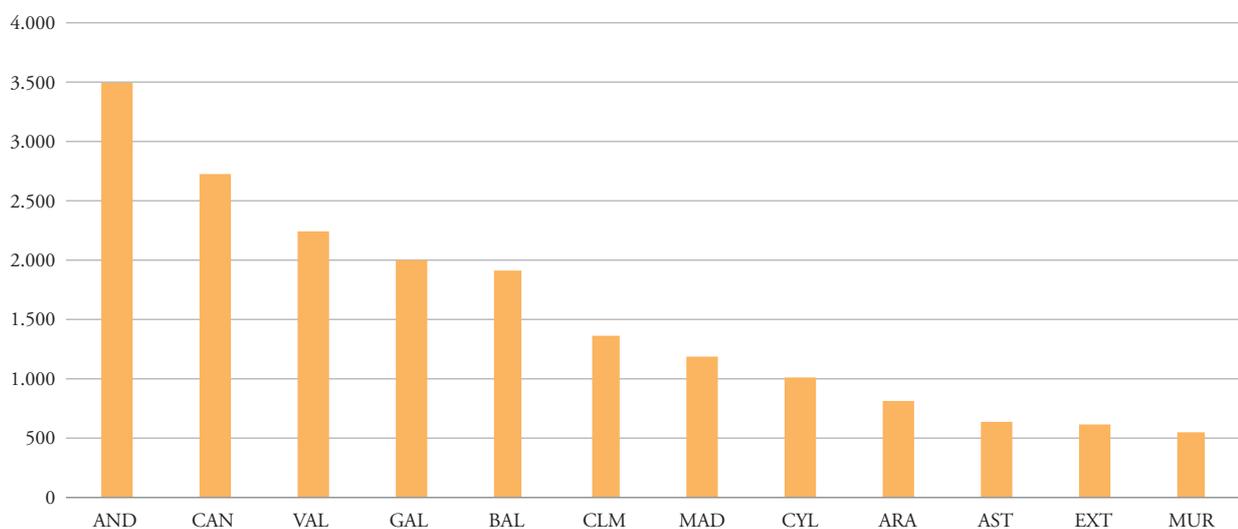
todo a partir de la segunda mitad del año, ha creado un clima propicio para que las comunidades refinanciaran a través de préstamos, en su mayor parte con banca nacional, hasta un total de 18.500 millones de euros, consiguiendo ahorros sustanciales en la carga financiera. Algunas de ellas, como Andalucía o Canarias, han obtenido ofertas incluso a tipos de interés negativos. En definitiva, se ha dado como circunstancia habitual que un buen número de regiones han aumentado su dependencia del gobierno central para financiar el déficit del año en curso, pero han reducido el peso de la deuda viva con el Fondo de Financiación de CC.AA. De hecho, alguna de ellas, la Comunidad de Madrid, ha liquidado definitivamente su deuda con el Estado a través de los fondos, equiparándose a las forales en autonomía financiera.

Otro elemento relevante y diferenciador a destacar de Madrid es la inauguración de un Programa de pagarés, que comenzó con 500 millones pero que, a lo largo del año, se ha ampliado hasta los mil millones de euros. A día de hoy, solo esta comunidad y Andalucía tienen vigentes programas de pagarés para financiar sus necesidades de tesorería, que permiten aprovechar el contexto favorable de tipos de interés negativos en los

Gráfico 3

Volumen de préstamos refinanciados por las CC.AA.

En millones de euros



Fuente: Moncloa.

tramos cortos de la curva del euro y la amplia demanda de este tipo de activos por parte de los inversores.

La amplia presencia de los mecanismos de liquidez del Tesoro en la política financiera de las CC.AA. ha reducido la actividad del mercado primario. Aunque a diferencia de lo que ocurrió en la anterior crisis financiera de 2008/2012, los mercados de capitales apenas se han cerrado, durante el pasado año han sido menos las regiones que han acudido a captar financiación a través de emisiones de bonos. Mientras que en 2019 hasta ocho comunidades autónomas captaron más de 6.300 millones de euros en los mercados, en 2020 solo acudieron al mercado las dos comunidades forales, Madrid, Asturias y Galicia totalizando un volumen cercano a 5.250 millones de euros. De ellas, solo pudo acogerse Galicia a la posibilidad de combinar mecanismos y mercados al ser una de las pocas regiones que cumplieron con todas las reglas fiscales. Esta sigue siendo la principal restricción que impide una presencia más generalizada de los gobiernos autonómicos en el mercado europeo, dificultando la continuidad por la que habían apostado comunida-

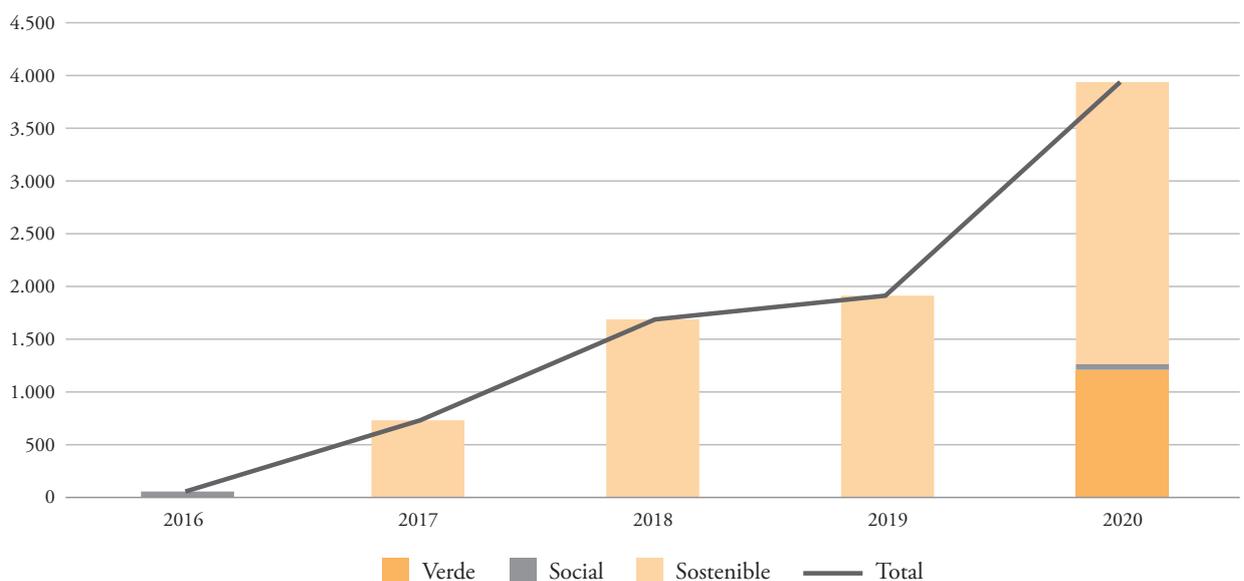
des como Andalucía o Baleares. No son, por lo tanto, razones de demanda las que limitan una mayor relevancia de los prestatarios subnacionales españoles, sino las que se derivan del marco normativo doméstico, que no siempre entienden bien ni los prestatarios, ni los inversores institucionales.

Más aún cuando el entorno es claramente propicio para diversificar las fuentes de financiación para cualquier emisor. En el caso de los gobiernos, la fuerte demanda de instrumentos sostenibles es uno de los elementos que contribuye a alinear la deuda pública con las preferencias de los inversores. Tal es así que, siendo menos las regiones que han acudido a los mercados, el volumen de emisiones sostenibles (verdes, sociales o sostenibles) se ha más que duplicado. Prácticamente tres cuartas partes de la financiación en mercado se ha formalizado a través de emisiones sostenibles, cuya cuantía asciende hasta casi los 4.000 millones de euros. La etiqueta más habitual para este tipo de financiación ha sido la del bono sostenible, pero este año ya ha habido dos regiones que los han instrumentado bajo la modalidad de bonos verdes, la Comunidad de

Gráfico 4

Evolución de las emisiones sostenibles formalizadas por los gobiernos regionales y locales

En millones de euros



Fuente: Bloomberg.

Cuadro 3**Emisiones autonómicas durante el año 2020**

CC.AA.	Volumen (millones de euros)	Inicio	Vencimiento	Cupón
Madrid	1.250	27-feb-20	30-abr.-30	0,419%
País Vasco	500	6-abr-20	30-abr.-30	0,850%
Madrid	265	8-abr-20	31-oct.-50	1,655%
País Vasco	82	22-abr-20	22-abr.-50	1,750%
País Vasco	105	30-abr-20	30-abr.-35	1,300%
País Vasco	59	30-abr-20	30-abr.-59	2,000%
Navarra	75	8-may-20	8-may-40	1,450%
Madrid	700	8-may-20	30-jul-27	0,827%
Madrid	52	29-may-20	29-may-23	0,000%
Asturias	131	17-jul-20	17-jul-30	0,582%
Madrid	297	22-sept-20	31-oct-48	1,255%
Galicia	500	1-oct-20	30-jul-27	0,084%
Navarra	60	22-oct-20	22-oct-35	0,550%
País Vasco	600	19-nov-20	30-abr.-31	0,250%
País Vasco	310	24-nov-20	31-oct.-70	1,375%
País Vasco	78	25-nov-20	31-oct.-50	1,000%
Madrid	100	23-nov-20	31-oct.-49	1,089%
Madrid	50	24-nov-20	22-nov.-52	1,138%
Madrid	40	25-nov-20	22-nov.-40	0,810%

En gris, emisiones sostenibles.

Fuente: Bloomberg.

Madrid y la Xunta de Galicia. En total, ya son cuatro las regiones que han optado por la recurrencia en emisores de bonos sostenibles (Madrid, Galicia, País Vasco y Navarra), liderando una tendencia que sin duda se consolidará en el futuro más inmediato.

3. Conclusiones finales

El compromiso claro del gobierno central con los mecanismos de financiación estatales, un año más, ha permitido desplazar la negociación de una nueva reforma

del Sistema de Financiación Autonómica (SFA). Es evidente que la complejidad política dificulta el grado de consenso que requiere un nuevo modelo que aporte los recursos suficientes a los gobiernos regionales para el ejercicio de sus competencias. La excepcionalidad de la crisis sanitaria tampoco es el mejor contexto para reabrir un debate que necesariamente deberá abordarse en un futuro próximo. Los hechos han puesto de manifiesto la insuficiencia presupuestaria de las políticas sociales ante contingencias extraordinarias, lo que ha obligado a inyectar fondos adicionales a las comuni-

dades autónomas de los que no querrán prescindir en situaciones de cierta normalidad.

Las transferencias estatales no reembolsables por el Fondo Covid, el aplazamiento en el ajuste de las entregas a cuenta o los recursos adicionales procedentes de los fondos europeos para ejecutar las inversiones del Plan de Recuperación (*Next-Generation EU*), han servido para contrarrestar la presión de la crisis sobre las haciendas autonómicas. A todo ello hay que añadir la suspensión temporal de reglas fiscales, lo que no es óbice para que las comunidades mantengan un compromiso sobre la tasa de referencia de déficit fijada para 2021 en el -1,1% del PIB.

Será a partir del ejercicio 2022 cuando las CC.AA. afronten el desajuste entre las entregas a cuenta y la liquidación definitiva correspondiente a los años 2020 y 2021, en forma de liquidaciones negativas. Y con ello, probablemente, también volverá la presión sobre los presupuestos y la política financiera. La historia nos demuestra que la complicidad de los mercados con la deuda pública no será indefinida y las regiones pueden ser especialmente vulnerables a este deterioro del mercado. Por ello, un año más, volvemos a insistir en la conveniencia de dar una mayor visibilidad a este mer-

cado y a los emisores autonómicos aprovechando las condiciones óptimas de financiación para diversificar las carteras de deuda. Confiar únicamente en el éxito de las operaciones de refinanciación supone concentrar nuevamente el endeudamiento en los mecanismos de liquidez (FLA y Facilidad Financiera) y en los préstamos con la banca nacional. El elevado apetito inversor por papel autonómico que se ha podido observar en las emisiones regionales y la continua intervención del Banco Central Europeo en el mercado de bonos, deberían ser tenidos en cuenta para animar a las comunidades autónomas a diversificar sus fuentes de financiación y alargar la duración de sus carteras de deuda. Retrasar aún más esta normalización gradual de la política financiera de los gobiernos regionales condicionará a que cualquier solución tenga que pasar de nuevo por el Tesoro.

BIBLIOGRAFÍA

- Banco de España, Datos de endeudamiento público. Tercer trimestre de 2020.
- Consejo de Ministros, Acuerdo de la CDGAE del 31 de enero de 2020.
- Ministerio de Hacienda, Ejecución presupuestaria mensual de las CC.AA. Noviembre 2020.

INFORMACIÓN COMERCIAL ESPAÑOLA

REVISTA ICE



La *Revista ICE Información Comercial Española, Revista de Economía*, que edita el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo es una revista monográfica, de periodicidad bimestral y presencia editorial desde 1898. Tiene el propósito de contribuir al debate económico acercando el rigor académico a la aplicación de políticas públicas.

Número de páginas: 246

Acceso y precios en: <http://www.revistasice.com>

Librería virtual y venta www.mincotur.es

Centro de Publicaciones MINCOTUR

Panamá, 1. 28046 Madrid

Tel. 913 495 129

CentroPublicaciones@mincotur.es

EL SECTOR PÚBLICO LOCAL: URGENCIAS Y PENDENCIAS

Roberto Fernández Llera (*)

*Síndico Mayor de la Sindicatura de Cuentas del Principado de Asturias
Acreditado como profesor titular de universidad*

RESUMEN

El sector público local español iniciaba 2020 con una situación financiera agregada saneada, matices al margen. Sin embargo, el impacto de la pandemia por la covid-19 modificó radicalmente la situación, con nuevas urgencias de gasto, pero también con una significativa caída de los ingresos ordinarios, quebrando así una larga senda de superávits y remanentes. Las modificaciones normativas acometidas en 2020, aun siendo cruciales, no profundizan en las reformas pendientes ni en los retos de la Agenda 2030. La reconstrucción económica y el refuerzo inmediato de los servicios sanitarios y sociales no deben distraer la atención de otras cuestiones a medio plazo. Huelga decir que cualquier diagnóstico debe ser provisional, dado el contexto de elevada incertidumbre.

PALABRAS CLAVE

Sector público local, Remanentes, Reglas fiscales, Pandemia.

1. Introducción

Desde hace décadas se vienen reivindicando algunas reformas en el sector público local. Reformas pendientes que pretenden penetrar en el núcleo duro de la autonomía local, afectando a su régimen jurídico y financiero básico, así como a los respectivos desarrollos autonómicos. Es una petición reiterada desde las esferas académicas técnico-profesional y política, aunque no siempre converjan los respectivos objetivos. La Ley 27/2013, de 27 de diciembre, de racionalización y sostenibilidad de la Administración Local, pretendía saciar algunas de esas ansias, aunque más por efecto de la constitucionalización del principio de estabilidad presupuestaria que por una profundización en la autonomía local. Ese intento adoleció de falta de consenso desde su aprobación y continuó con desigualdad –y hasta desidia– en su aplicación. Como culmen, el Tribunal Constitucional acometió un *desmontaje* por piezas de las principales novedades de esa legislación.

Las entidades locales siguen siendo un agente clave para los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Su situación de partida –al menos, financieramente hablando– estaba siendo adecuada para acometer la magnitud del desafío, con los matices que procedan y sin perjuicio de individualidades de todo tipo. Y así se llegó a 2020. La pandemia de la covid-19 ha alterado el orden de prioridades, aunque las obvias urgencias sanitarias, sociales y económicas no deberían hacer olvidar las antedichas y esperadas reformas. Ahí están los retos horizontales de las transiciones digital, ecológica y demográfica, la reconstrucción económica con los fondos europeos, y unas exigencias de estabilidad presupuestaria y sostenibilidad financiera *congeladas*, pero no eliminadas.

En la sección siguiente se presentan las principales cifras del sector público local en 2020 en perspectiva. La sección tercera repasa los acontecimientos más relevantes sobre haciendas locales en el ejercicio 2020. El trabajo se cierra con unas breves reflexiones.

2. Algunas cifras básicas

La superación de la crisis financiera que había comenzado en 2008 parecía encarrilada, pero se quebró con

(*) El autor manifiesta opiniones y juicios personales, que no representan necesariamente los de la institución de procedencia. Este trabajo se cerró el 31 de enero de 2021.

Cuadro 1**Ingresos y gastos del sector público local (contabilidad nacional)**

	Millones de euros			Porcentaje del PIB		
	Recursos no financieros (ingresos)	Empleos no financieros (gastos)	Capacidad (+) o necesidad (-) de financiación	Recursos no financieros (ingresos)	Empleos no financieros (gastos)	Capacidad (+) o necesidad (-) de financiación
2012	64.831	61.524	3.307	6,29	5,97	0,32
2013	66.405	60.716	5.689	6,51	5,95	0,56
2014	68.283	62.831	5.452	6,62	6,09	0,53
2015	69.906	65.261	4.645	6,49	6,06	0,43
2016	71.830	64.844	6.986	6,45	5,82	0,63
2017	75.174	68.306	6.868	6,47	5,88	0,59
2018	76.897	70.414	6.483	6,39	5,85	0,54
2019	78.323	74.575	3.748	6,29	5,99	0,30
2020	75.973	76.067	-93,19	6,78	6,79	-0,01

Fuente: Central de Información de la Intervención General de la Administración del Estado (período 2014-2019) y estimaciones de la Autoridad Independiente de Responsabilidad Fiscal (Airef) (año 2020).

brusquedad en 2020, por razones pandémicas bien conocidas. Basten como síntesis las 622.600 personas ocupadas menos al cierre de 2020 con respecto al año anterior, y la caída real del PIB del 11% en ese mismo lapso (1).

La situación financiera local no permanece ajena a los vaivenes económicos, cada vez de naturaleza más global. Como se aprecia en el cuadro 1, los gastos seguían desde 2012 una senda sostenida de crecimiento, condicionada por la estricta regla de gasto, aun con la flexibilización de las inversiones financieramente sostenibles (Hurtado López, 2019). En 2020, según las estimaciones más recientes de la Airef (2020), el gasto local volvió a aumentar (2% con respecto al ejercicio anterior), elevando los empleos no financieros por encima de los 76.000 millones de euros, lo que, unido a la recesión, supuso un salto hasta el 6,79% del PIB. Por su parte, los ingresos locales aumentaron un 21% entre 2012 y 2019, pero este comportamiento cambió con brusquedad en 2020, reflejando una caí-

da interanual del 3% en los recursos no financieros, hasta una cifra cercana a los 76.000 millones de euros (6,78% del PIB).

Durante ocho ejercicios consecutivos se liquidó en superávit agregado, con un dato para 2020 que se habrá situado en un ligerísimo déficit agregado, marcando el inicio de un nuevo ciclo, pero aún dentro de parámetros cercanos al equilibrio. Como además la regla de gasto impedía utilizar esos remanentes con carácter general, se llegaron a acumular volúmenes superiores al 2% del PIB, en su mayoría inmovilizados en depósitos bancarios, aunque ya se venía constatando una ralentización en su crecimiento (Airef, 2019). El cuadro 2 muestra que los fondos líquidos al cierre de 2019 se acercaban a 27.000 millones de euros, mientras que el remanente de tesorería para gastos generales y esa magnitud ajustada rozaban los 21.000 y 19.000 millones de euros, respectivamente, triplicando con creces las cifras de 2012. Además del evidente coste de oportunidad de estos recursos, había un coste financiero direc-

Cuadro 2**Remanente de tesorería de las entidades locales**

Millones de euros

	Fondos líquidos	Remanente de tesorería para gastos generales	Remanente de tesorería para gastos generales ajustado (*)
2012	10.700	6.886	5.343
2013	11.974	7.892	6.201
2014	13.653	9.823	8.295
2015	15.404	11.609	10.149
2016	19.115	13.971	12.394
2017	23.642	18.344	16.667
2018	26.390	19.571	17.841
2019	26.788	20.715	18.919
Municipios 2019 (**)	71,5%	72,9%	70,9%

(*) Se restan del remanente de tesorería para gastos generales el saldo de obligaciones pendientes de aplicar al presupuesto y el saldo de acreedores por devolución de ingresos pendientes de aplicar al presupuesto, ambos a 31 de diciembre.

(**) Participación de los municipios en el total del sector público local en 2019l.

Fuente: Liquidación de los presupuestos de las entidades locales (Ministerio de Hacienda).

to, ya que los bancos estaban cobrando a las entidades locales comisiones y tipos de interés –entre el 0,3 y el 0,5%– por mantenimiento de los referidos depósitos (Farfán Pérez y Mota Sánchez, 2020).

En deuda viva (cuadro 3), el sector público local viene cumpliendo desde 2016 el límite del 3% del PIB, a pesar de que este solo iba a ser de aplicación desde 2020 de manera efectiva (2). En el tercer trimestre de 2020 la deuda local se situó en el 2,07% del PIB, con un ligero repunte desde 2019, pero no tanto por un aumento de los pasivos computables (unos 500 millones de euros más) como por la enorme caída del PIB. Asimismo, el número de ayuntamientos con deuda cero llegó a la cifra récord de 4.623 entidades al cierre de 2019 (57% del total), aunque se puede aventurar que esa cantidad se haya reducido en 2020 por primera vez en mucho tiempo. De otro lado, se puede observar que los grandes ayuntamientos (3) acumulaban en el tercer trimestre de 2020 un 21,4% de la deuda local total, la proporción más baja desde 2012, sobre todo por la reducción en un 75% de la

deuda viva del Ayuntamiento de Madrid en ese período. Por otro lado, en torno a una cuarta parte de la deuda local se ha venido instrumentando desde 2012 a través del Fondo de Financiación a Entidades Locales (FFEL) y sus antecesores. El compartimento Fondo de Ordenación del FFEL financia los municipios que, bajo ciertas condiciones, se encuentren en situación de riesgo financiero (4), los cuales se sujetarán a una estricta condicionalidad financiera y fiscal. De este modo, se logra un doble objetivo: concentración de los recursos adicionales donde son más necesarios y, en coherencia, estrecha supervisión de los municipios adheridos (5).

3. Los hitos de 2020

3.1. Remanentes y reglas fiscales

Tras la declaración del primer estado de alarma, el 14 de marzo de 2020, el Real Decreto-ley 8/2020, de 17 de marzo, posibilitó que las entidades locales pudiesen

Cuadro 3

Deuda local según el protocolo sobre déficit excesivo

	Deuda total		Deuda ayuntamientos > 300.000 habitantes	Deuda con FFEL		Ayuntamientos
	Millones de euros	Porcentaje del PIB	Porcentaje del total	Millones de euros	Porcentaje del total	Número
2012	44.003	4,27	30,3	9.435	21,4	3.056
2013	42.109	4,13	29,2	10.912	25,9	3.089
2014	38.329	3,71	28,3	7.536	19,7	3.448
2015	35.109	3,26	26,7	7.374	21,0	3.712
2016	32.197	2,89	25,8	7.167	22,3	3.765
2017	29.034	2,50	25,9	6.918	23,8	4.153
2018	25.780	2,14	24,9	6.587	25,6	4.403
2019	23.231	1,87	23,7	6.308	27,2	4.623
2020 (*)	23.744	2,07	21,4	6.390	26,9	s.d.

(*) Tercer trimestre (s.d.), sin datos.

Fuente: Banco de España y Ministerio de Hacienda (última columna).

destinar una cuantía global de 300 millones de euros de su superávit de 2019 para financiar inversiones en servicios sociales y promoción social, así como, con carácter excepcional, en prestaciones de atención primaria y atención a la dependencia (6). El posterior Real Decreto-ley 11/2020, de 31 de marzo, concretó para cada entidad local en el 20% del importe del superávit o del remanente de tesorería para gastos generales (la menor de ambas) que, como máximo, podría destinar a esas inversiones financieramente sostenibles y que, por tanto, no computarían en la regla de gasto. El Real Decreto-ley 23/2020, de 23 de junio, habilitó una medida adicional de impulso de la actividad económica y del empleo, en virtud de la cual las entidades locales podrían destinar en 2020, como máximo, el 7% de su respectivo saldo positivo para financiar gastos de inversión en vehículos eléctricos o con etiqueta ambiental, así como en infraestructuras de recarga para el uso de los vehículos adquiridos y que se destinen a determinados servicios públicos.

Sin embargo, el gran cambio debía llegar en verano, tras la firma del acuerdo entre el Gobierno de España y la Federación Española de Municipios y Provincias (FEMP) *para contribuir desde los municipios a desarrollar una movilidad sostenible, la agenda urbana y políticas de cuidados y apoyo a la cultura*, con varios contenidos concretos y un compromiso explícito para la reforma del sistema de financiación local (7). El acuerdo se plasmó en el Real Decreto-ley 27/2020, de 4 de agosto, pero luego no fue convalidado por el Congreso de los Diputados, el cual acordó la derogación el 10 de septiembre. La medida más singular –y más polémica– era la cesión voluntaria en préstamo de los remanentes de tesorería locales a la Administración General del Estado, una vez descontadas las operaciones contenidas en la cuenta 413, las inversiones financieramente sostenibles realizadas con cargo al superávit de 2019 y las modificaciones de crédito que se fuesen a realizar. Con carácter adicional, en 2020 y 2021 las entidades locales iban a recibir una transferencia estatal a fondo perdido, por un importe global máximo de 5.000 millones

de euros, para financiar actuaciones relacionadas con la elaboración y puesta en marcha de los planes o estrategias de acción locales de la agenda urbana, movilidad sostenible, cuidados de proximidad y gastos culturales. Pero no pudo ser.

En paralelo, ante la magnitud de la crisis sobrevenida por la pandemia, la Comisión Europea había propuesto ya el 20 de marzo la aplicación de la cláusula general de salvaguardia del Pacto de Estabilidad y Crecimiento. El Consejo aceptó esa recomendación tres días más tarde, algo inédito desde la reforma normativa europea de 2011 (Jones, 2021). La secuencia en España también se aceleró tras el fiasco del Real Decreto-ley 27/2020, de 4 de agosto. Así, el Consejo de Ministros en su sesión del 6 de octubre adoptó un acuerdo solicitando del Congreso de los Diputados la apreciación de la situación de emergencia extraordinaria prevista en el artículo 135.4 de la Constitución y en el artículo 11.3 de la LOEPSF, con el fin de suspender las reglas fiscales. Finalmente, el Congreso de los Diputados en su sesión del 20 de octubre apreció dicha situación y aprobó en consecuencia la mentada suspensión de las reglas fiscales en 2020 y 2021.

La suspensión implica que no serán de aplicación los límites sobre déficit y deuda, así como la regla de gasto. En cambio, sigue guardando plena vigencia el régimen de endeudamiento que se regula en el Real Decreto Legislativo 2/2004, de 5 de marzo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley Reguladora de las Haciendas Locales (TRLRHL), aplicable a cada entidad local en función de su situación financiera individual. De igual modo, siguen vigentes las obligaciones que tienen las entidades locales en materia de transparencia, suministro de información, cancelación de la cuenta 413 y plazos de pago a proveedores. En tercer lugar, los mecanismos adicionales de financiación del FFEL no han sido suspendidos y, por tanto, tampoco los planes de ajuste cuando así se requieran (en cambio, sí quedan sin efecto en 2020 y 2021 las medidas correctivas y coercitivas por incumplimiento, incluidos los planes económico-financieros, dada la suspensión de las reglas fiscales, de las que traen causa).

En 2022 se prevé retomar la plena vigencia de las reglas fiscales, con una renovada senda de consolidación

fiscal, en función de la evolución pandémica y económica, así como de la supervisión europea. Entre tanto, los límites de déficit, deuda y crecimiento del gasto computable seguirán operando, pero solo como orientaciones, no como obligaciones.

3.2. *Buscando la salida de la crisis*

En las últimas horas de 2020, el *Boletín Oficial del Estado* publicó la Ley 11/2020, de 30 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para el año 2021 (LPGE 2021), y el Real Decreto-ley 36/2020, de 30 de diciembre, por el que se aprueban medidas urgentes para la modernización de la Administración Pública y para la ejecución del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

Además de los recursos ordinarios, la LPGE 2021 incluye la previsión de transferencias adicionales a las entidades locales con cargo al Fondo Europeo de Recuperación y Resiliencia, por un importe superior a 1.000 millones de euros. Se trata de fondos finalistas, en su mayoría para comercio, turismo y pymes, incluyendo los retos digitales y ambientales. Asimismo, se retoman algunas de las medidas contempladas en el acuerdo Gobierno-FEMP de agosto de 2020, incluyendo mejoras en el acceso al compartimento Fondo de Ordenación del FFEL, facilidades para la conversión de la deuda a corto plazo en crédito a largo plazo, incentivos a la incorporación de personal para las entidades locales en mejor situación financiera y subvenciones específicas para el transporte urbano.

Las dos normas citadas modifican varios procedimientos de contratación pública y gestión administrativa, con el objetivo declarado de facilitar la absorción del ingente caudal de fondos europeos para la recuperación económica. Con la vista puesta en la urgente salida de la recesión, pero también en el avance hacia los ODS en el horizonte de 2030, el sector público local español tiene una inmensa tarea por delante, junto al resto de niveles de gobierno (Campos Acuña y Vaquero García, 2020; Rivero Ortega y Merino Estrada, 2020).

Para terminar, es oportuno mencionar que, por fin, el legislador estatal ha modificado el artículo 212.5 del TRLRHL para que la cuenta general de las entidades

locales pueda ser rendida a la institución de control externo por la persona titular de la presidencia, sin necesidad de la aprobación plenaria, como se exigía hasta ahora (Fernández Llera, 2015).

4. Reflexiones finales

Las urgencias del sector público local, como las del resto de niveles de gobierno, son la superación de la pandemia y de la recesión. El impacto social de esta crisis sobrevenida está siendo altísimo y ahí es donde las entidades locales cobran protagonismo.

Urgencias y peticiones: temas perentorios y cuestiones pendientes. Una de las segundas, la reforma del sistema de financiación local, dentro de una reforma fiscal integral que refuerce los enfoques ambientales y digitales, pero que también tenga en cuenta la despoblación en algunos territorios. Otra, el avance decidido y coordinado hacia los ODS, de la mano de unos fondos europeos para una reconstrucción justa, inclusiva y duradera.

La superación de la pandemia es endógena; depende de medidas eficaces y, sobre todo, de la disciplina en su cumplimiento. La recesión, cuando haya quedado atrás, no puede ser el germen de otra posterior, ni de una desigualdad rampante. El sector público local quizás no tenga la última palabra, pero tiene mucho que decir.

NOTAS

- (1) Datos del Instituto Nacional de Estadística, respectivamente, Encuesta de Población Activa (28 de enero de 2021) y Contabilidad Nacional Trimestral de España (avance del cuarto trimestre de 2020; 29 de enero de 2021).
- (2) La Ley Orgánica 2/2012, de 27 de abril, de Estabilidad Presupuestaria y Sostenibilidad Financiera (LOEPSF), postergaba los objetivos de déficit y deuda hasta 2020, si bien este planteamiento decayó por efecto de la pandemia.
- (3) A estos efectos, los que tienen más de 300.000 habitantes: Alicante, Barcelona, Bilbao, Córdoba, Madrid, Málaga, Murcia, Palma de Mallorca, Las Palmas de Gran Canaria, Sevilla, Valencia, Valladolid y Zaragoza.
- (4) Según lo define el artículo 39.1 del Real Decreto-ley 17/2014, de 26 de diciembre.
- (5) Entre 2015 y 2020 el FFEL movilizó 4.216 millones de euros, de los que 3.539 fueron por el compartimento Fondo de Ordenación (84% del total), según las cifras del Ministerio de Hacienda.
- (6) La cantidad global significaba un exiguo 8% de los 3.748 millones de euros de superávit en 2019 (cuadro 1).
- (7) Se firmó el 4 de agosto de 2020 y está disponible en <https://bit.ly/2Yysm9s> [recuperado el 28 de enero de 2021].

BIBLIOGRAFÍA

- Airef (2019), «Informe de las líneas fundamentales de los presupuestos para 2020 de las corporaciones locales (CC.LL.)», *Informe*, 87/19, www.airef.es.
- Airef (2020), *Seguimiento mensual del objetivo de estabilidad 2020*, 30 de diciembre de 2020, www.airef.es.
- Campos Acuña, C. y Vaquero García, A. (2020), «El papel de las entidades locales en la Agenda 2030: propuestas para la localización y consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)», *Documentos Red Localis*, 15, www.redlocalis.com.
- Farfán Pérez, J. M. y Mota Sánchez, M. M. (2020), «Haciendas locales: suspensión de las reglas fiscales», *Revista de Estudios Locales*, 235, págs. 60-77.
- Fernández Llera, R. (2015), «Transparencia y rendición de cuentas locales tras la supuesta racionalización», *Presupuesto y Gasto Público*, 81, págs. 131-150.
- Hurtado López, G. (2019), «Inversiones financieramente sostenibles como posible destino del superávit de las Entidades Locales: algunas cuestiones relevantes», *El Consultor de los Ayuntamientos*, 6/2019, págs. 43-57.
- Jones, E. (2021), «El debate que viene sobre la política macroeconómica europea», *Cuadernos de Información Económica*, 280, págs. 33-41.
- Rivero Ortega, R. y Merino Estrada, V. (2020), «¿Se puede confiar en las Entidades Locales para impulsar la salida de la crisis económica?», *Revista de Estudios Locales*, 235, págs. 42-59.



CAPITAL HUMANO Y EMPLEO

Coordinador

Rafael Pampillón

*IE Business School y
Universidad CEU San Pablo*

MERCADO LABORAL ANESTESIADO

Rafael Pampillón Olmedo

IE Business School

Alicia Coronil Jónsson

Economista jefe de Singular Bank

RESUMEN

En 2020 el desempleo continuó siendo uno de los principales problemas socioeconómicos de España, ya que se mantiene como el segundo país de la UE-28 con mayor nivel de paro total y el primero en desempleo juvenil. Una realidad explicada principalmente por la rigidez del mercado laboral, la ineficiencia de las políticas de empleo y la baja calidad del sistema educativo español.

Por si fuera poco, la pandemia ha impactado de lleno en nuestra economía. Nadie esperaba una sacudida tan intensa. En el conjunto del año 2020 el PIB a precios corrientes se sitúa en 1.119.976 millones de euros, un 10,0% inferior al de 2019. En términos reales, el PIB registró una variación del -11,0% en 2020 respecto al año anterior. El peor registro desde la finalización de la guerra civil en 1939. Como no podía ser de otra forma la contracción del PIB del año 2020 ha pasado factura al mercado laboral.

La OIT calcula que la pérdida de horas de trabajo en 2020 en España fue del 13,2%, el equivalente a dos millones de empleos. La Encuesta de Población Activa (EPA) del cuarto trimestre (4T) de 2020 confirmó que la economía española sufrió una destrucción masiva de empleo efectivo. En el conjunto del año se perdieron 623.000 puestos de trabajo. Sin embargo, los datos de la EPA están anestesiados, ya que los suspendidos de empleo por un ERTE se clasifican como ocupados. De ahí, que a esa pérdida de 623.000 ocupados habría que añadir los 497.000 trabajadores que se encontraban a final del año 2020 en un ERTE y también los 350.000 autónomos que reciben prestación (una tipología de ERTE para autónomos). De ahí que sea importante señalar que, en 2020, la destrucción de empleo efectiva se sitúa en 1,47 millones, lo que refleja la frágil situación que sufre nuestro mercado laboral.

En este contexto, España afronta una senda de recuperación económica complicada que impactará tanto en la generación de empleo como en la calidad de la formación del capital humano. Y, por tanto, en su estabilidad a largo plazo. Se trata de impulsar una formación de calidad porque España sigue teniendo un mercado de trabajo con ineficiencias estructurales. Por un lado, quedan muchos puestos de trabajo sin cubrir que ofrecen las empresas, mientras por otro, existen millones de personas que buscan empleo. Por ello, se debe poner el foco en formar un capital humano más experto en las necesidades provocadas por las transformaciones tecnológicas que se están produciendo.

PALABRAS CLAVE

Covid-19, Crisis económica, Desempleo, Transformación digital, Políticas activas de empleo, Reformas, Educación, Talento.

La disrupción de la crisis de la covid-19 no solo ha generado la mayor crisis sincronizada global desde 1870, sino que está acelerando grandes transformaciones socioeconómicas, comerciales, tecnológicas y geopolíticas, que ya se perfilaban antes del comienzo de la pandemia.

Una recesión sin precedentes en tiempos de paz de la que se desconoce por el momento su duración e impacto final en términos emocionales, sociales, económicos y políticos. Todo ello en un entorno que en el corto plazo seguirá muy condicionada por la evolu-

ción de la tercera ola de la pandemia a nivel global, con epicentro en Europa, y a los riesgos asociados a la aparición de nuevas cepas del coronavirus que han obligado a los gobiernos a endurecer las medidas de restricción de movilidad y de distanciamiento social. De ahí que la senda económica seguirá en los próximos meses determinada por el patrón que la define desde la disrupción de la crisis sanitaria, con continuos parones y arranques de la actividad, especialmente de los sectores de consumo social, y de un posible mayor deterioro de la confianza y del sentimiento económico del sector privado (familias y empresas).

1. Una crisis global

La crisis de la covid-19, según el FMI, provocará una contracción del PIB mundial de un 3,5% anual en 2020, moderando su caída respecto a las previsiones iniciales principalmente por las importantes medidas expansivas fiscales y monetarias adoptadas por gobiernos y bancos centrales, respectivamente. En este contexto, la Organización Internacional del Trabajo (OIT) estima que el impacto de este *shock* exógeno ha causado ya la pérdida de un 8,8% de las horas de trabajo a nivel global respecto a 2019, lo que equivale a 255 millones de empleos a tiempo completo y representa una cifra cuatro veces superior a la registrada durante la Gran Recesión de 2009. Una caída del empleo que en el caso de las principales economías europeas se ha contenido a través de sus diferentes programas de protección temporal de empleo, como los ERTE en el caso de España.

Todo ello en un contexto en el que se estima que actualmente un 77% de los trabajadores a nivel mundial residen en países sujetos a restricciones de movilidad, cifra que alcanzó un 85% a finales de julio de 2020. Además, los programas de vacunación se están desarrollando con retraso en el conjunto de la UE. De ahí, el riesgo creciente de que sus Estados miembros sufran una recuperación económica menor a la proyectada inicialmente, que retrasaría la recuperación de los niveles de producción previos a la crisis de la covid-19 y podría generar mayores daños estructurales en términos de destrucción de tejido empresarial y empleo. Así, el FMI en enero ha revisado a la baja la tasa de crecimiento de la eurozona a un 4,2% anual en 2021, un punto porcentual menos de lo proyectado en su anterior escenario macroeconómico del pasado mes de octubre, al mismo tiempo que ha situado el avance del PIB en España en un 5,9% anual, frente al 6,3% estimado anteriormente.

En España, la crisis global del coronavirus ha puesto en evidencia los problemas estructurales que sufría nuestro país: elevados niveles de deuda pública, déficit estructural y paro, inadecuada composición de su tejido productivo, reducido tamaño medio de sus empresas e ineficiente coordinación entre los diferentes niveles de las administraciones públicas. Unas

circunstancias que han provocado que nuestra economía registre en 2020 la mayor contracción de su PIB entre los principales países de la OCDE, generando además un fuerte incremento del nivel de endeudamiento público y del desempleo, con implicaciones negativas para la sostenibilidad del Estado de bienestar y la cohesión social.

La Encuesta de Población Activa (EPA) del cuarto trimestre de 2020, elaborada por el INE, ha constatado el fuerte deterioro que ha sufrido el mercado laboral español ante la persistencia del impacto de la crisis de la covid-19, especialmente en los sectores más afectados por las restricciones de movilidad.

2. Aumentó el paro

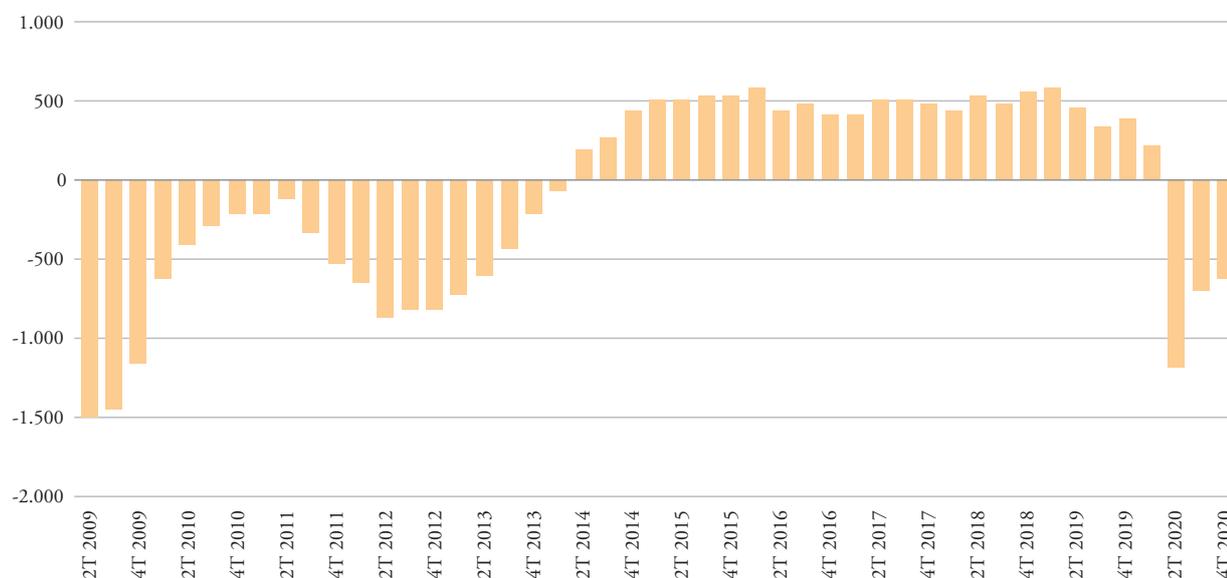
En el conjunto de 2020, según la EPA, el número de parados aumentó en 528.000 personas. Este significativo ascenso en la cifra de parados ha roto con seis años consecutivos de progresiva reducción. Así, el número total de personas desempleadas alcanzó al finalizar 2020 a 3,72 millones de personas.

Si a esos 3,72 millones de parados que muestra la EPA se suman los trabajadores que están afectados por un ERTE y a los imposibilitados de ejercer su actividad como autónomos y que reciben prestación contabilizaríamos 4,57 millones de personas que no estaban trabajando a finales de 2020, por lo que la tasa de paro efectiva sería del 19,8% (muy alejada del 16,13% que publicó ayer el INE).

Para este año 2021 el Banco de España, en un escenario severo, considera que la tasa de paro acabará siendo ligeramente superior a la del 2020: un 20,5%. Que se cumpla o no esta previsión va a depender de cómo evolucione la actividad económica. Efectivamente, a lo largo del año se irá despejando la incógnita de cómo se irán transformando los 497.000 empleos afectados por ERTE, es decir, cuántos volverán a trabajar y cuántas personas se verán finalmente afectadas por una situación de desempleo. Mientras tanto, no existe una garantía de reincorporación de los trabajadores en ERTE al puesto de trabajo, ya que una vez finalizado el período de suspensión algunas de las empresas a las que están adscritos se verán obligadas a cerrar.

Gráfico 1**Evolución de la creación de empleo en España**

Variación interanual, miles de personas



Fuente: Singular Bank a partir de INE, 2021.

En comparación con el año anterior, la pandemia provocó la destrucción de 622.600 puestos de trabajo en 2020, producida por el confinamiento de la población, el cierre de la actividad no esencial y la paralización temporal de la industria y la construcción.

La destrucción de empleo se concentró en el sector privado, con una disminución de 748.400 personas (-4,48% interanual), frente al incremento de 125.800 ocupados en el sector público (+3,87% interanual). Por tipo de contrato, la reducción de asalariados temporales (-397.100) fue casi el doble a la de los contratos indefinidos (-207.100). A su vez, el número de trabajadores por cuenta propia descendió en 19.800 frente al 4T de 2019.

En el conjunto del año, la destrucción de empleo se ha generalizado a todos los sectores: el sector servicios con 537.100 ocupados menos, seguido de la industria (-70.100), la construcción (-3.700) y la agricultura en (-11.800).

Asimismo, en 2020 el paro ha aumentado en doce CC.AA., registrándose su mayor incremento en Islas

Baleares de un 7,43% interanual y en Canarias de un 6,44% interanual, explicado principalmente por el impacto de las medidas de distanciamiento social y restricción de la movilidad ante el peso del sector turismo y hostelería. En contraste, el desempleo retrocedió en Extremadura, Murcia, Galicia, Ceuta y Melilla, si bien en todas ellas salvo en la Región de Murcia la tasa de paro se situó significativamente por encima de la media nacional de un 16,13% de la población activa.

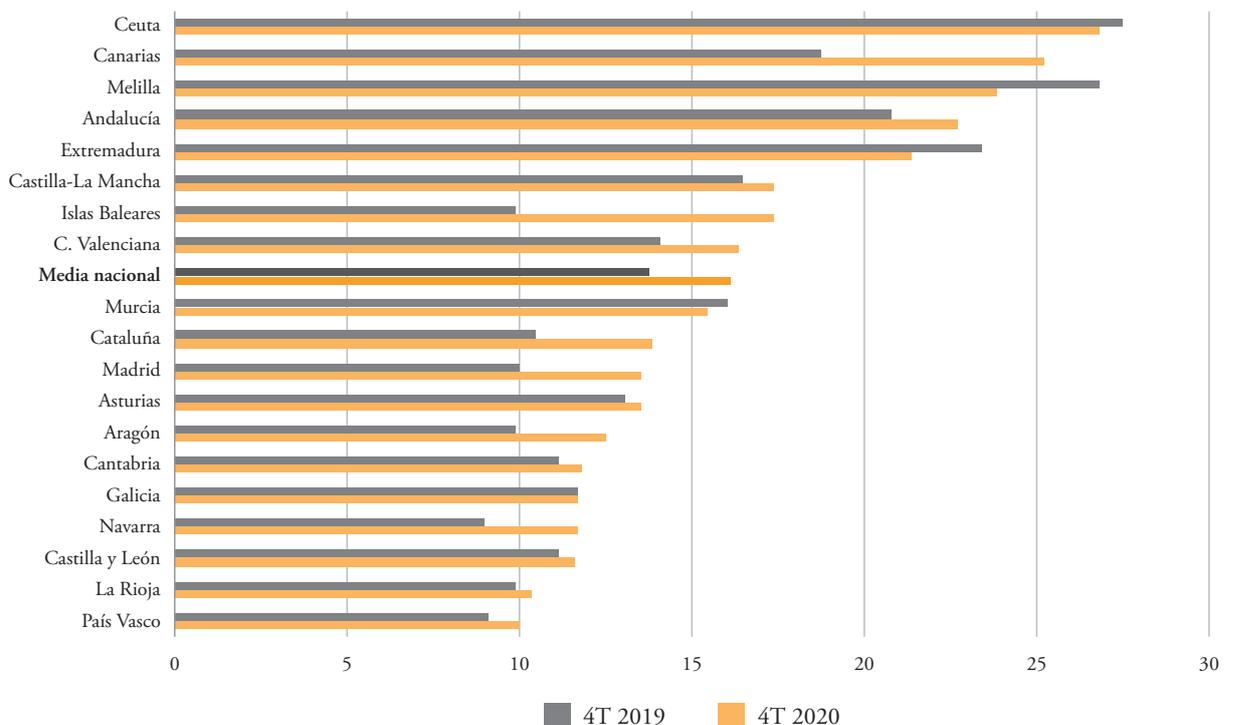
Sin embargo, esta destrucción de empleo no recoge los trabajadores afectados por un proceso de ERTE con suspensión de empleo que, según la metodología de la EPA, se incluyen como ocupados. Así, incluyendo a los trabajadores ocupados que no han trabajado, los autónomos con prestaciones y a los afectados por ERTE, la tasa de paro se situaría por encima de un 24% de la población activa.

Desgraciadamente el nivel de paro entre los jóvenes (población comprendida entre 16 y 24 años) sigue aumentando y la tasa de paro juvenil ha crecido notablemente hasta situarse en torno a un 41% (frente al 30% del cuarto trimestre de 2019 y del 16,3%

Gráfico 2

Tasa de paro por CC.AA.

Porcentaje de población activa



Fuente: Singular Bank a partir de INE, 2021.

de la Unión Europea). Un dato que refleja que la crisis de la covid-19 ha agravado uno de los problemas estructurales que presentaba nuestro país, y que condicionan no solo el dinamismo económico, la formación de hogares y la capacidad de ahorro e inversión, sino también un correcto equilibrio generacional. En concreto, el desempleo juvenil en España es el mayor entre los países de la OCDE, situándose el pasado mes de noviembre 26,6 pp por encima de la media de este conjunto de economías de un 14,3%.

3. Perspectivas de futuro

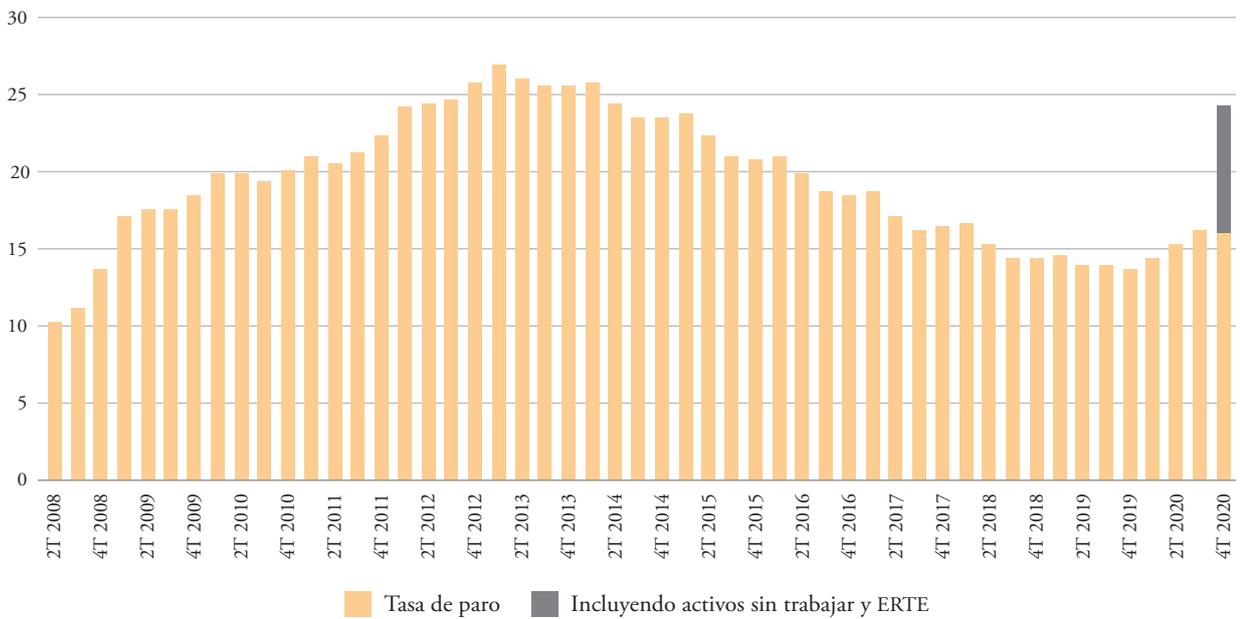
El negativo impacto de la crisis sanitaria se produce en un entorno en el que las restricciones de movilidad no solo están lastrando la recuperación de las ramas de actividad relacionadas con el consumo social, sino también está generando nuevos hábitos de consumo

y el teletrabajo. De ahí que entre las tendencias que está acelerando la pandemia destacan el protagonismo creciente de las formas de trabajo híbridas y sus implicaciones en ámbitos como la configuración de las ciudades, la movilidad geográfica del talento y nuestras formas de viajar, así como la transformación tecnológica y la transición energética. Unos cambios que traen consigo la generación de nuevos puestos de trabajo y la demanda de nuevas habilidades y competencias. En este sentido, según el informe de Competitividad Global del World Economic Forum (WEF) de 2020, las empresas de las economías avanzadas destacan entre los cinco aspectos negativos que ha generado esta crisis sanitaria la dificultad para encontrar trabajadores expertos. Todo ello en un escenario en el que en España no se cubrían en torno a 150.000 puestos de trabajo ante la falta de talento formado en ámbitos relacionados con la ciencia, tecnología, matemáticas, ingeniería, entre otros. Un hecho al que se le une que, según los

Gráfico 3

Evolución de la tasa de paro en España

Porcentaje de población activa

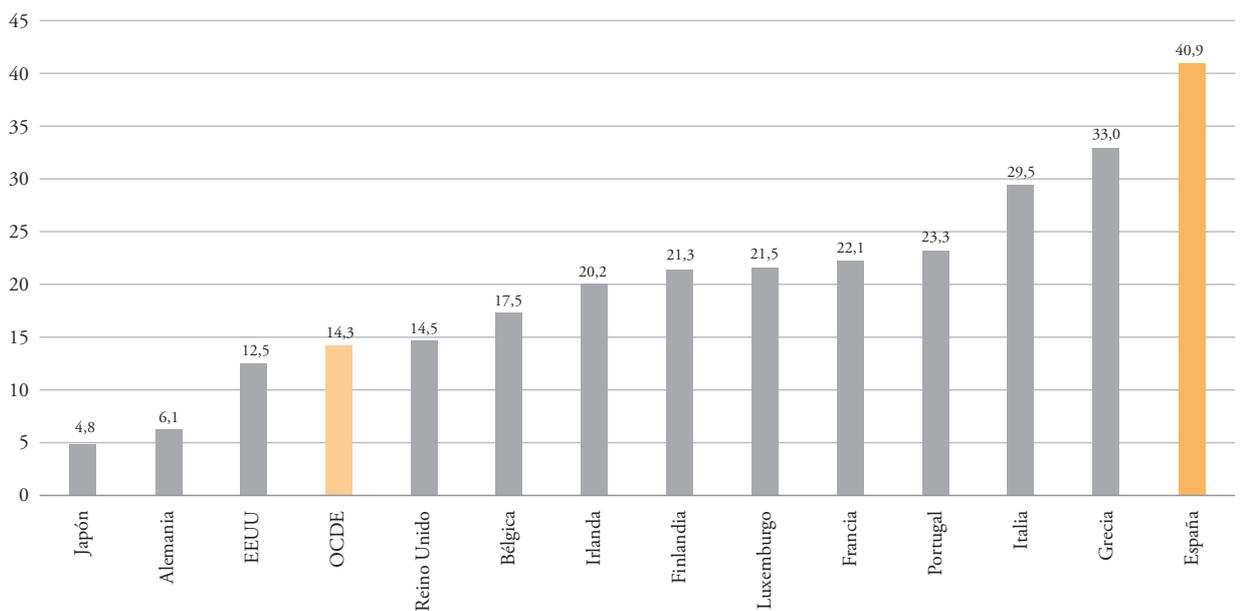


Fuente: Singular Bank a partir de INE, 2021.

Gráfico 4

Paro juvenil entre las principales economías de la OCDE

Porcentaje de población activa menor de 25 años, noviembre 2020

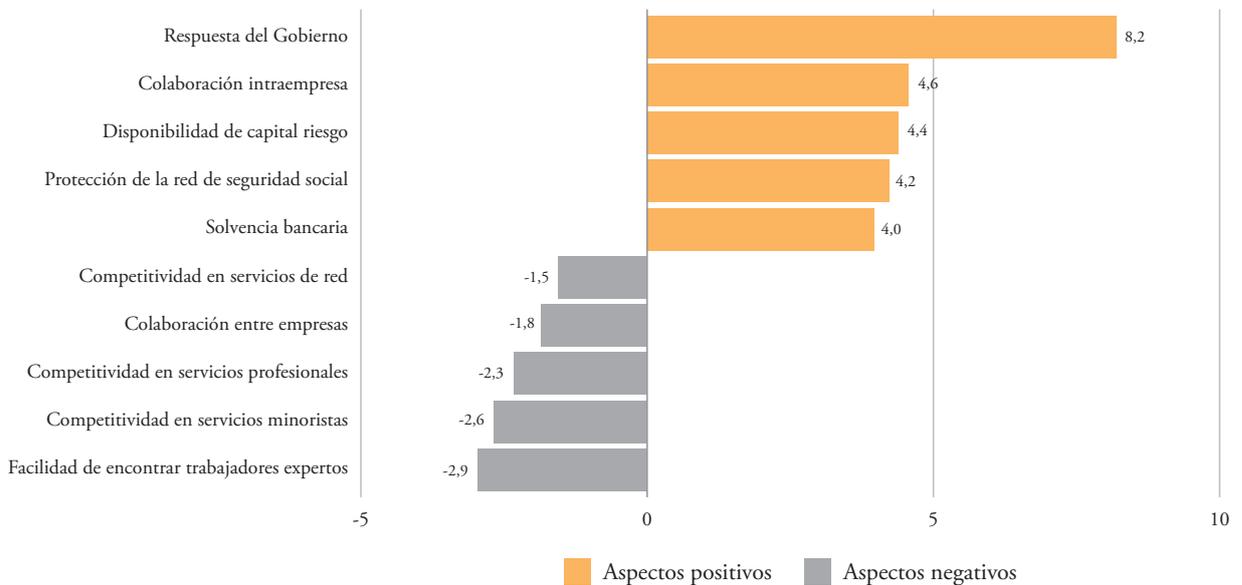


Fuente: Singular Bank a partir de INE, 2021.

Gráfico 5

Principales impactos de la pandemia señalados por las empresas

En porcentaje



Fuente: Singular Bank a partir del WEF, 2020.

datos de la OCDE, aproximadamente un 34% de la población española entre 25 y 34 años solo cuenta como nivel de formación la educación secundaria obligatoria.

Adicionalmente, también el documento Future of Jobs 2020 del WEF proyecta que la crisis de la covid-19 podría provocar que hasta 2025 surjan en total en torno a 97 millones de nuevas posiciones en las que se conjugarán el talento, las máquinas y los algoritmos en las 26 economías avanzadas y emergentes analizadas. En concreto, esta generación de perfiles se producirá en áreas relacionadas con el análisis de datos, la inteligencia artificial, los procesos de automatización, desarrollo de *software* y *hardware* y el internet de las cosas, entre otras.

Todo ello unido al hecho de que la aparición de nuevos productos y tipología de negocios no solo requerirá de la adaptación a la tecnología, sino también la importancia de desarrollar nuevas habilidades calificadas como *soft*, en las que gana protagonismo la escritura, el pensamiento crítico y estratégico y la empatía, entre otras.

Ante estas transformaciones y el riesgo creciente de una mayor destrucción de empleo, determinado por la duración de la pandemia, la efectividad de la política económica y el éxito de los programas de vacunación, es necesario apuntalar la estabilidad y generación de empleo en nuestro país a medio plazo. Para ello será clave adaptar nuestro mercado laboral y sistema educativo a la transformación digital, que no solo ha generado nuevos modelos de negocios y nuevos perfiles profesionales, sino también profundos cambios en sectores tradicionales y un mayor protagonismo del talento con mayor nivel de cualificación y nuevas habilidades.

Por tanto, no solo es preciso realizar reformas estructurales que permitan contar con un nuevo marco laboral adaptado a la nueva realidad empresarial que dará lugar esta crisis sin precedentes, sino también rediseñar las políticas activas de empleo dotándolas de un mayor peso de la formación continua. En este sentido, ante el nivel de paro juvenil de España, es urgente reducir la elevada tasa de abandono escolar, incorporar en nuestro sistema educativo el desarrollo

de las habilidades *soft*, y realizar una orientación más efectiva y alinea a la demanda del mercado laboral en la que ganan protagonismo las carreras STEAM (1). Unas reformas que, más allá del éxito del plan de recuperación *Next Generation-EU*, requieren un nuevo marco regulatorio, laboral y fiscal y de una mayor colaboración pública-privada. Es decir, asegurar una senda de recuperación sostenible del mercado laboral en España será clave para garantizar no solo la competitividad, el dinamismo y la innovación de

la economía española, sino también la cohesión social futura en nuestro país.

NOTA

(1) STEAM: Ciencias, tecnología, ingeniería, arte y matemáticas.

BIBLIOGRAFÍA

WEF (2020), *The future of Jobs*, Davos.

WEF (2020), *The Global Competitiveness Report*, Davos.

IMPACTO SECTORIAL DE LA COVID-19 SEGÚN EL CONTENIDO TECNOLÓGICO Y EL NIVEL DE CUALIFICACIÓN

María Jesús Fernández Sánchez

Economista Sénior de Funcas

RESUMEN

El objetivo de este trabajo es examinar el impacto sobre el empleo de la crisis generada por la covid-19 en los diferentes sectores y ramas, poniendo especial énfasis en el análisis del impacto según el contenido tecnológico o la intensidad en conocimiento de cada rama de actividad. Para esto último, se recurre a la clasificación sectorial utilizada por Eurostat, que agrupa las manufacturas en ramas de contenido tecnológico alto, medio-alto, medio-bajo o bajo, en función de su intensidad en I+D, y clasifica los servicios en ramas intensivas en conocimiento o menos intensivas en conocimiento, según la presencia de trabajadores con educación terciaria (1).

PALABRAS CLAVE

Empleo, Cualificación, Contenido tecnológico, Sectores económicos, Covid-19.

1. Evolución general

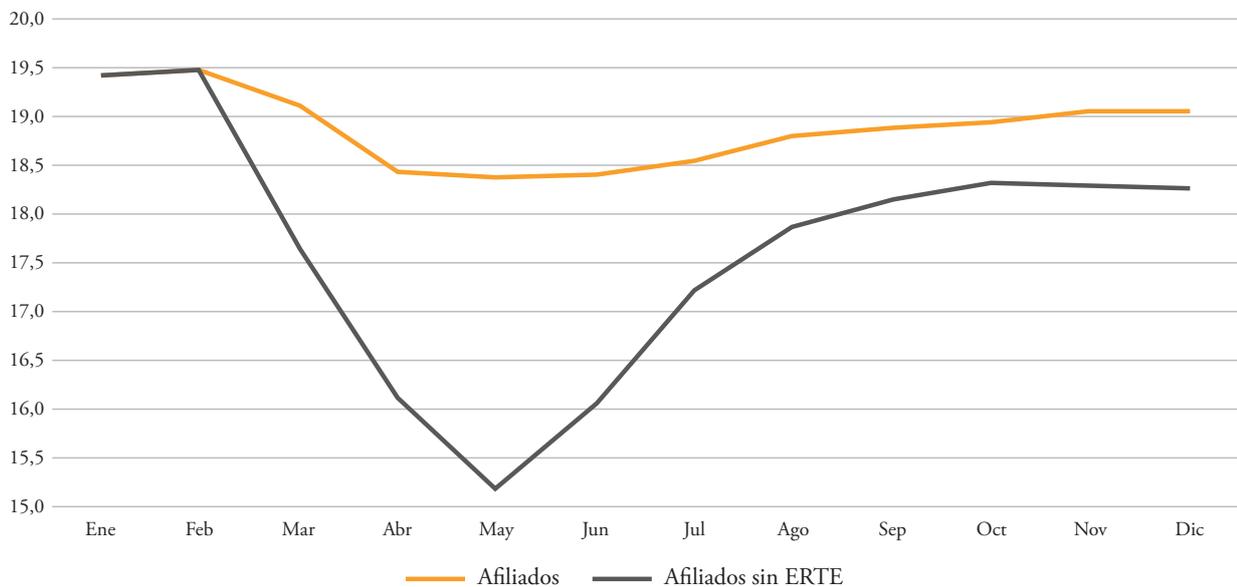
Como consecuencia de los cierres de actividades y limitaciones a la movilidad impuestas para limitar la propagación de la pandemia, el número total de afiliados cayó en 791.000 entre febrero y abril, aunque si hacemos el cálculo con cifras corregidas de estacionalidad –de esta forma se refleja el impacto completo, ya que quedarían incluidos los empleos estacionales que se dejaron de crear–, la caída se prolongó hasta mayo y alcanzó la cifra de 1,1 millones. No obstante, el impacto real sobre el empleo fue mucho mayor, ya que a la cifra anterior habría que añadir los trabajadores que fueron incorporados a Expedientes de Regulación Temporal de Empleo (ERTE), que en la estadística oficial siguen contando como afiliados, y en mayo fueron más de tres millones. Si utilizamos como medida de *empleo efectivo* el número de afiliados excluyendo los que están en situación de ERTE, tenemos que el número de trabajadores afectados hasta mayo –es decir, los que perdieron su puesto de trabajo en términos desestacionalizados más los que pasaron a situación de ERTE– ascendió a 4,3 millones (gráfico 1) (2).

A partir de mayo –junio, en términos desestacionalizados– comenzó la etapa de recuperación, con el progresivo retorno a la actividad –aunque con limitaciones y restricciones– de los sectores que se habían paralizado durante la etapa de confinamiento. Ello se reflejó en el progresivo incremento en el número de afiliados y en el descenso de los que se mantenían en situación de ERTE. Pero en los meses finales del año, el proceso de recuperación se paralizó como consecuencia de las medidas introducidas para controlar la segunda ola de la pandemia, lo que se reflejó en el crecimiento en el número de trabajadores en ERTE con respecto al mínimo alcanzado en octubre, de modo que, a pesar de que el número de afiliados siguió aumentando, el empleo efectivo se mantuvo prácticamente estancado. En suma, al final del año se había recuperado en torno al 72% del empleo efectivo perdido al inicio de la crisis.

Así, en diciembre de 2020 el número de afiliados era inferior en 360.000 al de diciembre de 2019, es decir, un 1,9%, aunque el empleo efectivo era inferior en un 5,9%, equivalente 1.143.000. La cifra de empleo efectivo era la más baja desde agosto de 2017. Por otra parte, si además de los asalariados en ERTE, excluimos

Gráfico 1**Afiliación y empleo efectivo en 2020**

Millones de afiliados, cve



Fuente: Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones.

de las cifras de afiliados los autónomos que perciben la prestación extraordinaria, que en diciembre de 2020 ascendían a casi 350.000, tendríamos que el volumen total de empleo afectado a dicha fecha ascendía a casi 1,5 millones.

2. Impacto por grandes sectores

Por grandes sectores, el de servicios ha sido el más afectado por la crisis generada por la pandemia. Fue el sector que sufrió una mayor caída del empleo efectivo al inicio de la misma, y el que más lejos se hallaba en diciembre de los niveles previos. Así, en diciembre de 2020 la caída con respecto a febrero era del 7,4% (gráfico 1). El siguiente sector más afectado ha sido la industria, con un retroceso del empleo efectivo del 4,4%. En cuanto a la construcción, sufrió una caída muy acusada de la actividad al inicio de la crisis, pero su recuperación también fue intensa, de modo que su empleo efectivo al final del año se encontraba tan solo un 1,4% por debajo del nivel de febrero. Es el sector que ha recuperado un mayor porcentaje del empleo

efectivo destruido, un 93%. El sector primario, por su parte, no ha sufrido impacto alguno, siendo su nivel de empleo efectivo al final del año incluso superior al previo a la crisis. Hay que tener en cuenta que en este análisis por sectores no se ha podido tener en cuenta el impacto sobre los autónomos, cuya actividad se ha reducido de forma sustancial o total y que por tanto no formarían parte del empleo efectivo, ya que no se dispone de las cifras de perceptores de la prestación extraordinaria por sectores.

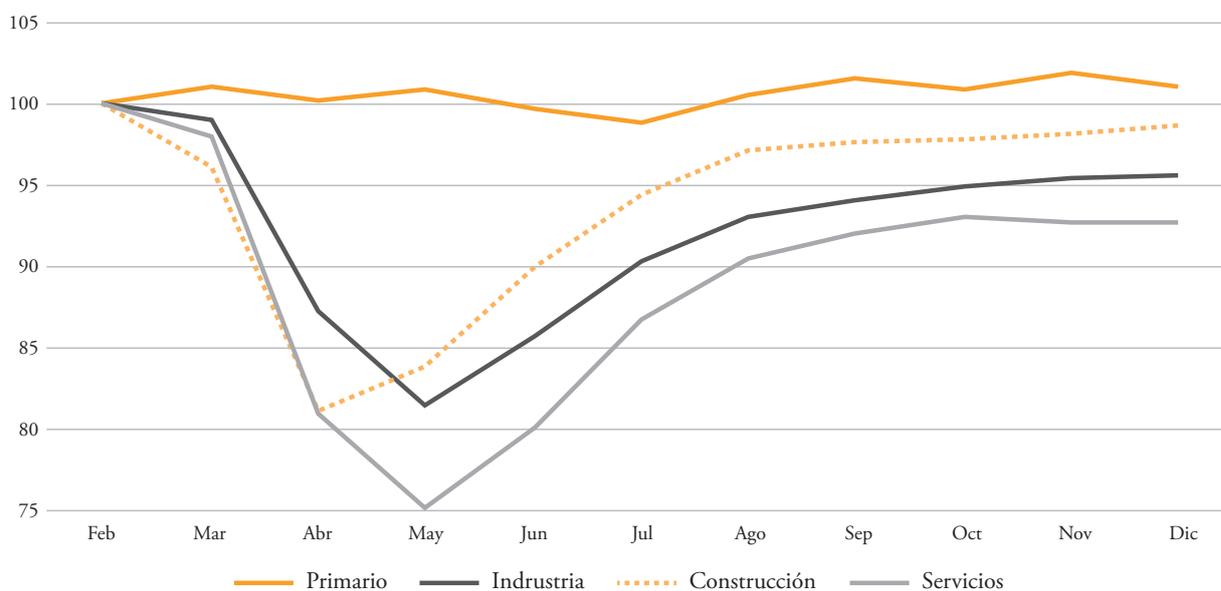
3. Impacto por ramas de actividad

Analizando los datos a un nivel de desagregación sectorial según CNAE-09 a dos dígitos, tenemos que las ramas más afectadas por la crisis, es decir, donde mayor fue la caída del empleo efectivo al inicio de la crisis en términos porcentuales, y que más lejos se encontraban en diciembre de los niveles previos a la misma son: servicios de alojamiento, agencias de viajes, transporte aéreo, juegos de azar y apuestas, servicios de comidas y bebidas, actividades deportivas, recreativas y de en-

Gráfico 2

Empleo efectivo por grandes sectores (afiliados excluyendo ERTE)

Niveles cve, febrero 2020=100



Fuente: Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones.

entrenamiento, industria del cuero y calzado, actividades de bibliotecas, museos y culturales, actividades de alquiler y creación artística, y espectáculos (gráfico 3). En estas diez actividades el nivel de empleo efectivo en diciembre de 2020 era entre un 20 y un 60% inferior al de un año antes (3). La mayoría de ellas –salvo transporte aéreo, bibliotecas y museos y creación artística– están clasificadas como servicios menos intensivos en conocimiento o, en el caso de la industria del calzado, como de bajo contenido tecnológico.

En el sector del comercio al por menor, el descenso del empleo efectivo en términos porcentuales –un 6,8% en diciembre con respecto a un año antes– ha sido mucho más moderado que en los sectores arriba mencionados, si bien en términos absolutos es el tercer sector con un descenso más voluminoso en el número de empleos efectivos, después de restauración y alojamiento.

Los diez sectores más afectados en términos porcentuales concentraban en mayo el 36% del empleo efectivo perdido hasta ese mes, pero en diciembre representaban el 70% del empleo afectado. Estas ci-

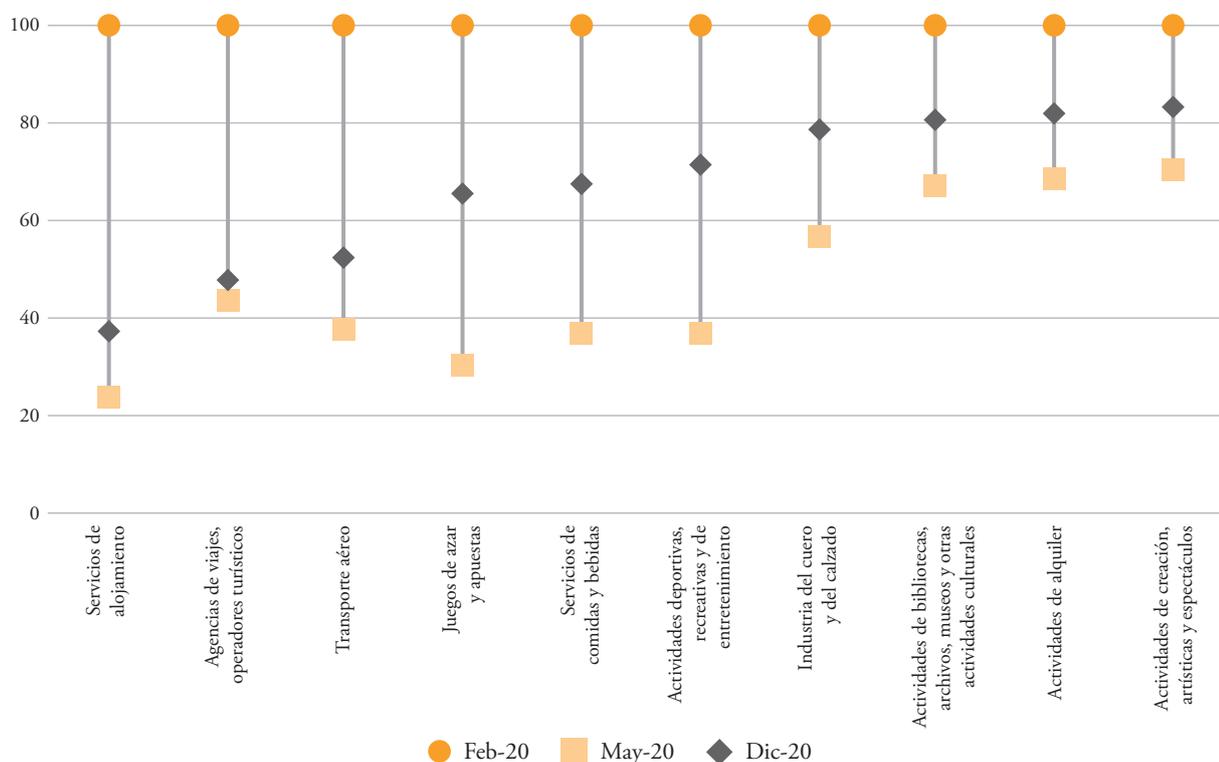
fras ponen de manifiesto, por una parte, el desigual proceso de recuperación posterior al levantamiento del confinamiento, mucho más lento en estos sectores que en el resto de la economía. Asimismo, pese a concentrar el 70% de las pérdidas de empleo, los diez sectores más afectados representaban en diciembre de 2019 apenas el 13% del empleo total, lo que, por otra parte, refleja la elevada concentración del impacto de la crisis en un grupo relativamente reducido de actividades.

En el lado opuesto, existe una serie de actividades donde no se percibe impacto alguno de la crisis sobre el empleo efectivo (gráfico 4). Entre estas actividades se encuentran –además del sector primario ya mencionado– los servicios postales y de correos, sanidad, administración pública, telecomunicaciones, investigación y desarrollo, actividades veterinarias, programación y otras actividades informáticas, servicios a edificios, fabricación de productos farmacéuticos y educación –en cuanto a esta última, el nivel de empleo en diciembre de 2020 era ligeramente inferior al nivel de febrero, pero superaba al de un año antes–.

Gráfico 3

Evolución del empleo efectivo en los sectores más afectados

Niveles, febrero 2020=100



Fuente: Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones.

En todos estos sectores, tras un, en general, moderado impacto negativo inicial, la recuperación posterior fue completa y en diciembre ya superaban los niveles de empleo anteriores a la pandemia –tanto en comparación con diciembre de 2019 como en comparación con febrero de 2020–. Casi todos ellos son servicios clasificados como intensivos en conocimiento, mientras que la fabricación farmacéutica es una industria de alto contenido tecnológico.

4. Impacto por sectores según su contenido tecnológico o intensidad en conocimiento

Agregando las ramas manufactureras y de servicios –se excluyen los sectores primario, construcción e industria no manufacturera– conforme a su contenido tecnológico, en el primer caso, y su intensidad en conocimiento, en el segundo, tenemos que las ramas más

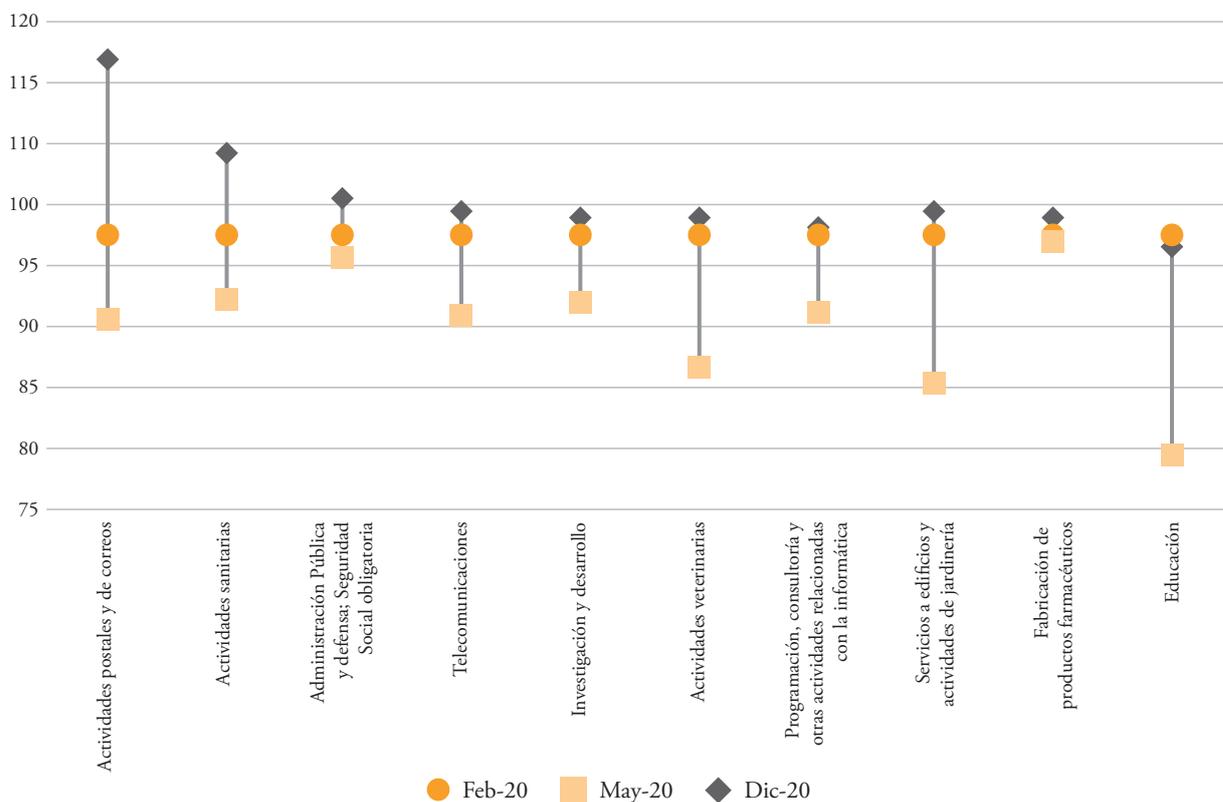
afectadas por la crisis han sido, en primer lugar, los servicios menos intensivos en conocimiento, y en segundo lugar, las manufacturas de bajo contenido tecnológico (gráfico 5). Estas son las agrupaciones en las que mayor fue la caída al inicio de la crisis, y las que más lejos se encontraban en diciembre de los niveles previos a la misma. Por otra parte, estas conclusiones se siguen manteniendo incluso excluyendo de los servicios menos intensivos en conocimiento los tres sectores con mayor caída del empleo efectivo.

Los sectores menos afectados, por su parte, han sido las manufacturas de alto contenido tecnológico y los servicios intensivos en conocimiento. Ambas agrupaciones son las que sufrieron una menor caída del empleo efectivo al inicio de la crisis, y en ambos casos el nivel de empleo en diciembre era algo superior al previo a la crisis –superior tanto al nivel de febrero de 2020 como al de diciembre de 2019–.

Gráfico 4

Evolución del empleo efectivo en sectores no afectados

Niveles, febrero 2020=100



Fuente: Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones.

En el caso de los servicios intensivos en conocimiento, la creación de empleo con respecto a los niveles previos a la crisis se concentra en su mayor parte en dos sectores: administración pública y sanidad. Aunque en términos porcentuales no son los que más crecen, sí son los que más lo hacen en términos absolutos. Si excluimos estos, los servicios intensivos en conocimiento ya no presentarían un nivel de empleo al final del período superior al anterior a la pandemia, pero seguirían siendo, junto con las manufacturas de alto contenido tecnológico, las actividades con un mejor desempeño en términos de empleo. En el caso de las manufacturas de alto contenido tecnológico, el nuevo empleo procedió de la industria farmacéutica.

Por otra parte, el descenso del empleo efectivo a fecha de diciembre de 2020 en las manufacturas de

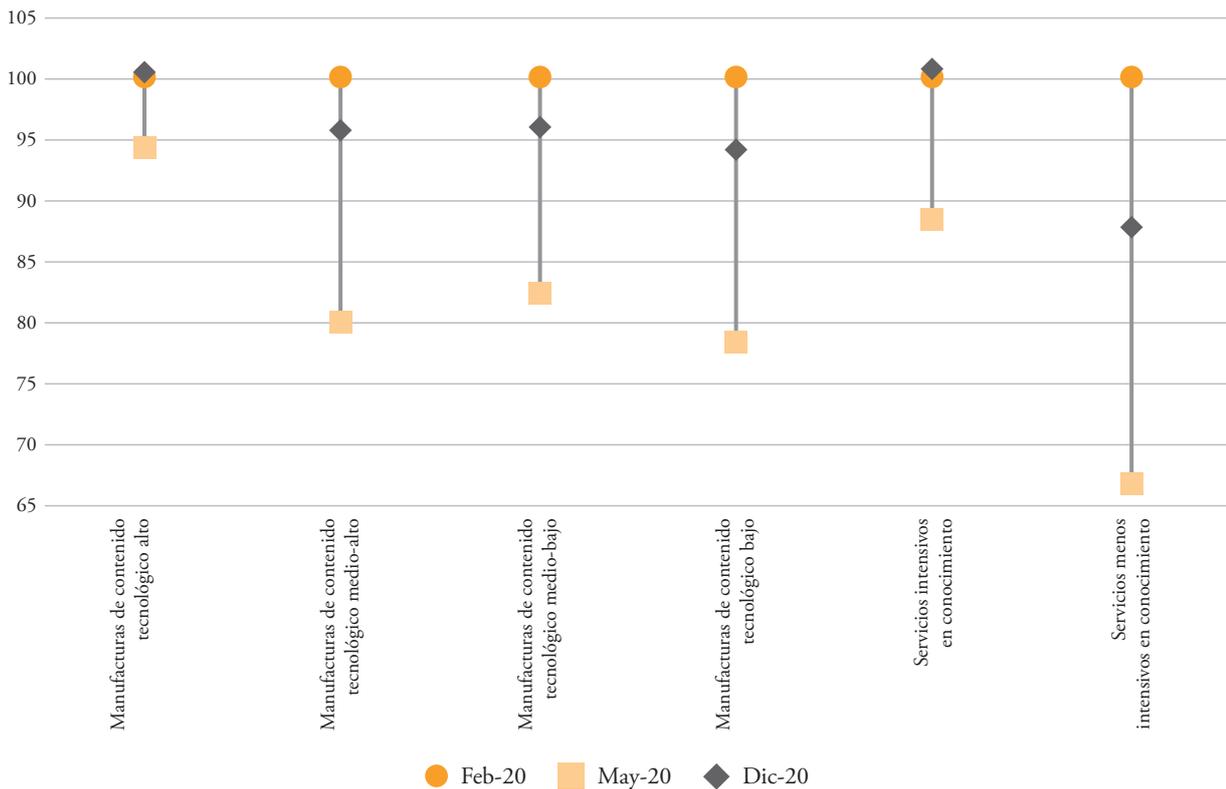
contenido tecnológico medio-alto fue prácticamente igual al de las manufacturas de contenido tecnológico medio-bajo. No obstante, la caída al inicio de la crisis fue superior en las primeras, lo que obedeció al fuerte impacto de esta en el sector del automóvil. Esta fue la rama industrial donde más severa fue la caída de la actividad, si bien su recuperación posterior también fue muy rápida.

5. Impacto según el nivel de cualificación de los trabajadores

Si para analizar el impacto de la crisis desde la perspectiva del nivel de cualificación, en lugar de realizar un análisis sectorial, estudiamos la evolución del empleo según el grado de cualificación individual de los trabajadores afectados, la concentración del impacto es aún

Gráfico 5**Evolución del empleo efectivo por sectores según el contenido tecnológico y la intensidad en conocimiento**

Niveles, febrero 2020=100



Fuente: Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones.

más acusada. Así, conforme a las cifras de la Encuesta de Población Activa, la caída del empleo en el segundo trimestre de 2020 entre los trabajadores con un bajo nivel de cualificación –inferior al de secundaria completa– fue del 10,6%, frente a una caída del 2,8% entre aquellos con formación superior. Asimismo, la recuperación posterior fue muy reducida entre los primeros, mientras que los últimos superaban en el cuarto trimestre el nivel de empleo previo a la crisis (gráfico 6). En un lugar intermedio se encuentran los trabajadores con un nivel de formación medio. De este modo, en el cuarto trimestre de 2020 el 89,5% de los trabajadores que habían perdido su empleo en comparación con un año antes tenían un nivel de formación bajo, a pesar de que solo representan la tercera parte de la mano de obra.

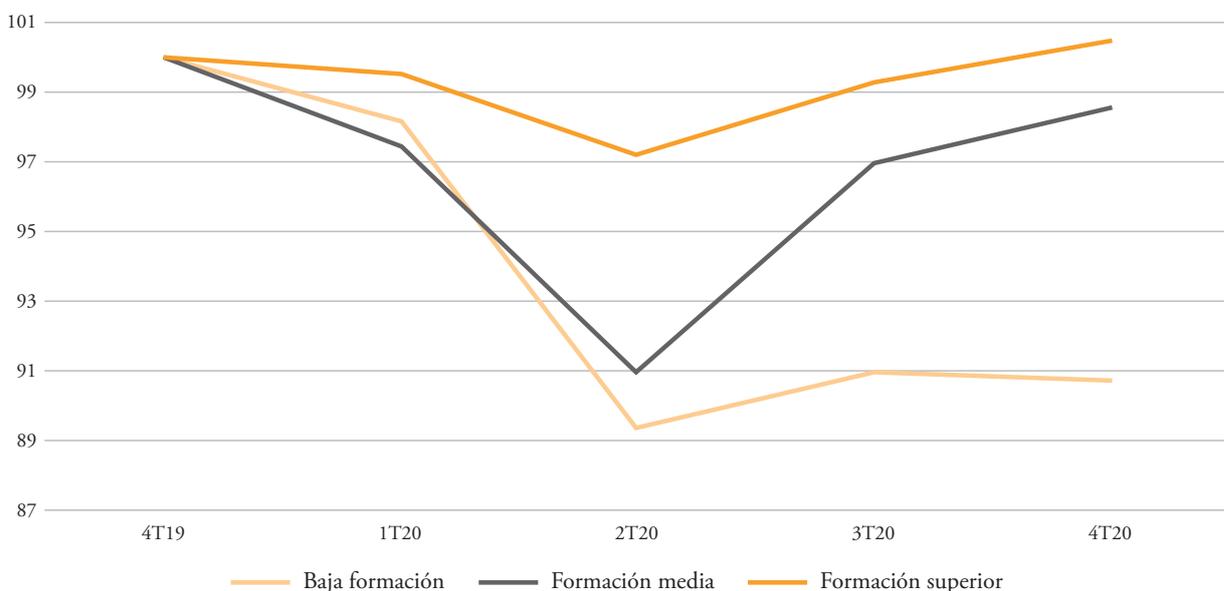
6. Conclusiones

El impacto sobre el empleo de la crisis provocada por la covid-19 ha sido muy concentrado en un pequeño número de sectores que representan un porcentaje relativamente reducido del empleo total.

Si analizamos las actividades que han presentado un peor desempeño en términos de empleo, estas han sido, en su mayoría, servicios menos intensivos en conocimiento, junto con algún sector industrial de bajo contenido tecnológico. Mientras que las actividades menos o nada afectadas, además de la agricultura, se clasifican en su mayoría como servicios intensivos en conocimiento o manufacturas de alto contenido tecnológico.

Gráfico 6**Ocupados EPA según nivel de formación**

Niveles, 4T19=100



Fuente: INE (Encuesta de Población Activa).

Si, de forma alternativa, agrupamos los servicios según su intensidad de conocimiento y las manufacturas según su contenido tecnológico, tenemos que las ramas más afectadas han sido las de servicios menos intensivos en conocimiento y las manufacturas de bajo contenido tecnológico, y las menos afectadas han sido los servicios intensivos en conocimiento y las manufacturas de alto contenido tecnológico.

Desde una perspectiva alternativa, analizando las características de los trabajadores en lugar del sector en el que trabajan, casi el 90% de los ocupados que habían perdido su empleo tenían un bajo nivel de cualificación.

En suma, las cifras confirman que la crisis generada por la covid-19 ha impactado especialmente en sectores y en individuos de menor cualificación.

NOTAS

- (1) https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/Annexes/htec_esms_an3.pdf.
- (2) Para los cálculos realizados en este trabajo se han utilizado las cifras de trabajadores en situación de ERTE de abril a octubre previas a la revisión realizada en diciembre, ya que no se dispone de las cifras revisadas desagregadas por ramas a dos dígitos. Aunque los resultados relativos al impacto inicial de la crisis pueden cambiar algo, muy probablemente las conclusiones se mantienen, y en cualquier caso, no son afectadas las cifras ni las conclusiones relativas al último mes del año.
- (3) En el análisis por ramas de actividad las comparaciones de las cifras correspondientes a diciembre de 2020 se harán con respecto a diciembre de 2019 por no disponer de series desestacionalizadas, ya que la comparación con febrero podría distorsionar los resultados debido a los diferentes efectos estacionales en cada rama.

ESCUELA DE ECONOMÍA

¡NUEVA ETAPA!

Nuevos cursos de alta aplicabilidad en el entorno profesional y empresarial impartidos de profesional a profesional



Comprometidos con tu desarrollo profesional

Para más información:



**Escuela de
Economía**

C/ Flora, 1 - 28013 Madrid

Tel.: 91 559 46 02 | escuela@cemad.es

www.cemad.es

LOS EFECTOS DE LA COVID-19 EN EL EMPLEO Y LA PRODUCTIVIDAD DE LA MANO DE OBRA

Ana Cristina Mingorance-Arnaiz

Universidad CEU San Pablo

Rafael Pampillón Olmedo

IE Business School

RESUMEN

La pandemia ha agravado un problema que se presenta como endémico en la economía española. En solo unos meses, el paro se ha incrementado en más de 750.000 personas, y es probable que esta cifra se duplique cuando los ERTE desaparezcan. Son muchas las reformas laborales que se han adoptado con el fin de corregirlo. Sin embargo, ninguna parece tener éxito. El motivo, quizás, se encuentre en que no se ataca la causa del problema. En este sentido, la baja productividad de la mano de obra se presenta como un problema transversal de la economía española, sobre el que es necesario actuar con urgencia. En el artículo se presentan algunas propuestas que además de mejorar la productividad y competitividad de la economía española, ayudarán a generar un empleo estable.

PALABRAS CLAVE

Covid-19, Desempleo, Productividad laboral, PTF.

1. Impacto de la covid-19 en el empleo

2020 no ha sido un buen año para el mercado laboral. Lo peor parecía haber pasado cuando se dejaron atrás las elevadas tasas de paro que se alcanzaron en España como consecuencia de la denominada Gran Recesión. Así, a partir del tercer trimestre del 2013 se inició un cambio de tendencia. La tasa de paro, que llegó a alcanzar un valor máximo del 26,1% de media anual, comenzó a reducirse. El proceso de creación de empleo (2013-2019) siguió el recorrido habitual en las recuperaciones económicas, con aumentos acelerados en los primeros años y mucho más moderados en los últimos.

En 2020 llegó la covid-19 y con ella, la destrucción de empleo. La pandemia ha impactado de lleno en la economía y como consecuencia en el mercado de trabajo. Nadie esperaba una sacudida tan intensa. De hecho, es la primera pandemia del siglo XXI con efectos devastadores en la economía mundial, superando con creces los efectos que tuvo el SARS-COV-1 del 2002-2003, el MERS-COV del 2012 o el ZIKA del 2015-2016. La razón fundamental se encuentra en que las anteriores tuvieron efectos muy localizados; mientras que la actual,

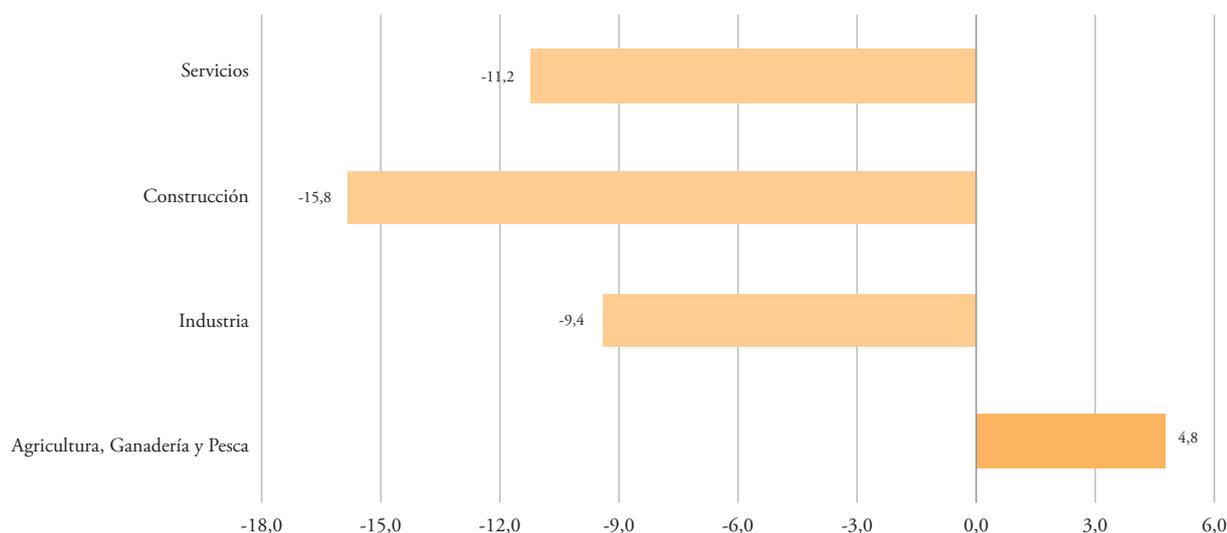
por la velocidad a la que se contagia, se ha extendido como la pólvora. Sus efectos, por tanto, están siendo generalizados e intensos.

En el momento de escribir estas líneas, el número total de contagiados a nivel mundial supera los 95 millones y el de fallecidos alcanzaba los dos millones. La tasa de mortalidad (fallecidos con respecto a los contagiados) es del 2,1%, y se ha ido frenando frente a la existente en las primeras fases de la pandemia. Así, a mediados de abril, esta tasa de mortalidad alcanzaba el 6,3% a nivel mundial y el 10,3% en el caso de España. Algunos países europeos superaban la tasa de España (Mingorance-Arnaiz y Pampillón Olmedo, 2020). De hecho, siguen haciéndolo, pues al cierre del año la tasa de España era del 2,30%, mientras otros países superaban ese nivel. Es el caso de Reino Unido (2,63%), Francia (2,42%), Italia (3,45%), Grecia (3,9%) o Bélgica (3,01%).

Las medidas de confinamiento que se adoptaron en la mayoría de los países y que, en algunos casos, como el de España, llevaron a un aislamiento totalmente estricto, ayudaron a combatir las consecuencias sanitarias de la

Gráfico 1**Variación anual del valor añadido a precios constantes por sectores en España**

Datos de 2020, en porcentaje



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (2021).

pandemia. La mortalidad se redujo notablemente, pero la economía sufrió graves perjuicios. La actividad económica se contrajo con una caída anual, en términos reales, del 11% en 2020. Si bien, no todos los sectores se vieron perjudicados de la misma manera. Así, como se muestra en el gráfico 1, mientras las actividades vinculadas a productos básicos, como la agricultura, aumentaron la producción, las no esenciales, afectadas por un confinamiento que llevó al cierre, en principio temporal, de muchos negocios, redujeron la suya.

Dentro del sector servicios, los subsectores del comercio, el transporte y la hostelería, así como el de actividades artísticas y de ocio, fueron los que más sufrieron las consecuencias, con caídas anuales en 2020 del 24% en ambos casos.

Los efectos sobre el mercado de trabajo fueron inmediatos, y así, como se muestra en el gráfico 2, las tasas de paro han aumentado en todos los países europeos. Los mayores incrementos de la tasa se observan en los casos de España, Suecia y Luxemburgo.

La mayoría de países tienen un comportamiento acorde a lo que cabría esperar, de modo que el empleo dis-

minuye en todos ellos, excepto en Luxemburgo. En el gráfico 3 se recogen aquellos países en los que más cae el número de ocupados. Como era de esperar, España, Portugal e Italia se sitúan a la cabeza.

1.1. El mercado de trabajo español ante la pandemia

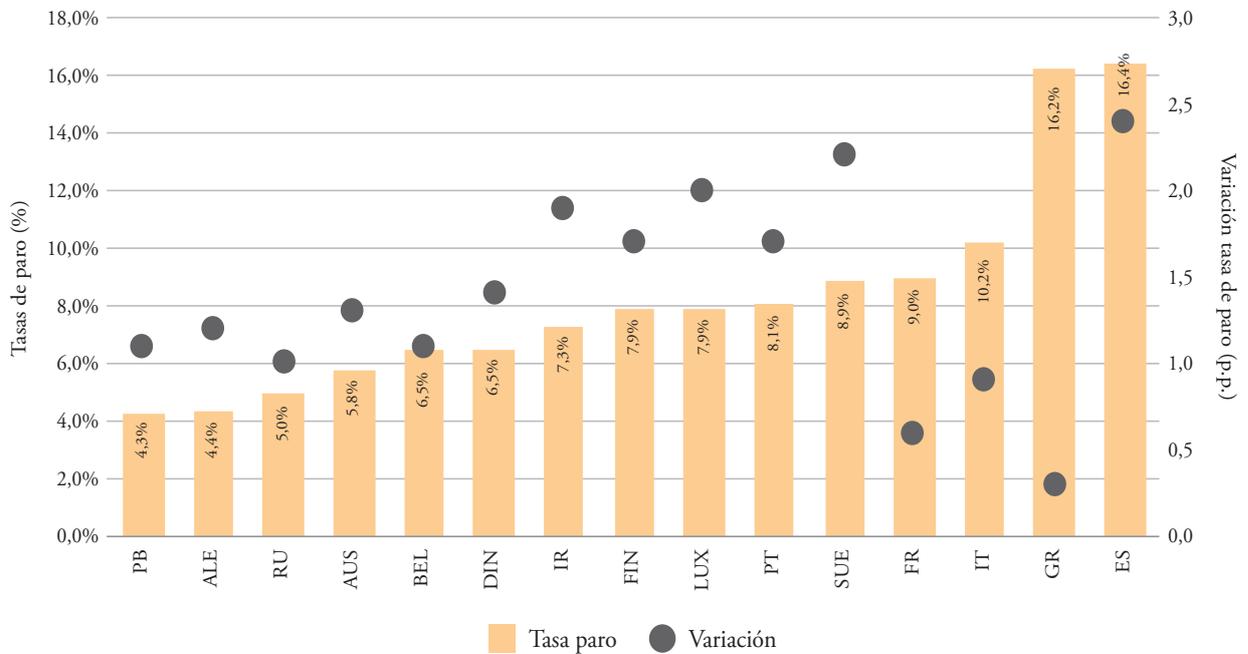
El mercado de trabajo se ha caracterizado, a lo largo de las últimas décadas, por ser el talón de Aquiles de la economía española. La pandemia golpeó a España en un momento en el que su mercado de trabajo se encontraba inmerso en un proceso de recuperación. La tasa de paro en 2019 era del 14,2%, un nivel excesivamente elevado, sobre todo cuando se compara con la tasa media de la UE-15 (7%).

Con la llegada de la pandemia el gobierno de la nación adoptó estrictas medidas de confinamiento para evitar, por un lado, la elevada mortalidad y, por otro, la fuerte velocidad de contagio. Estas precauciones sanitarias tuvieron efectos inmediatos en la actividad productiva. Así, la caída interanual del PIB real español en el segundo trimestre del 2020, cuando los efectos de la pandemia fueron más notables, alcanzó el 21,6%, bastante

Gráfico 2

Tasa de paro y variación anual en países europeos

Datos 3º trimestre 2020

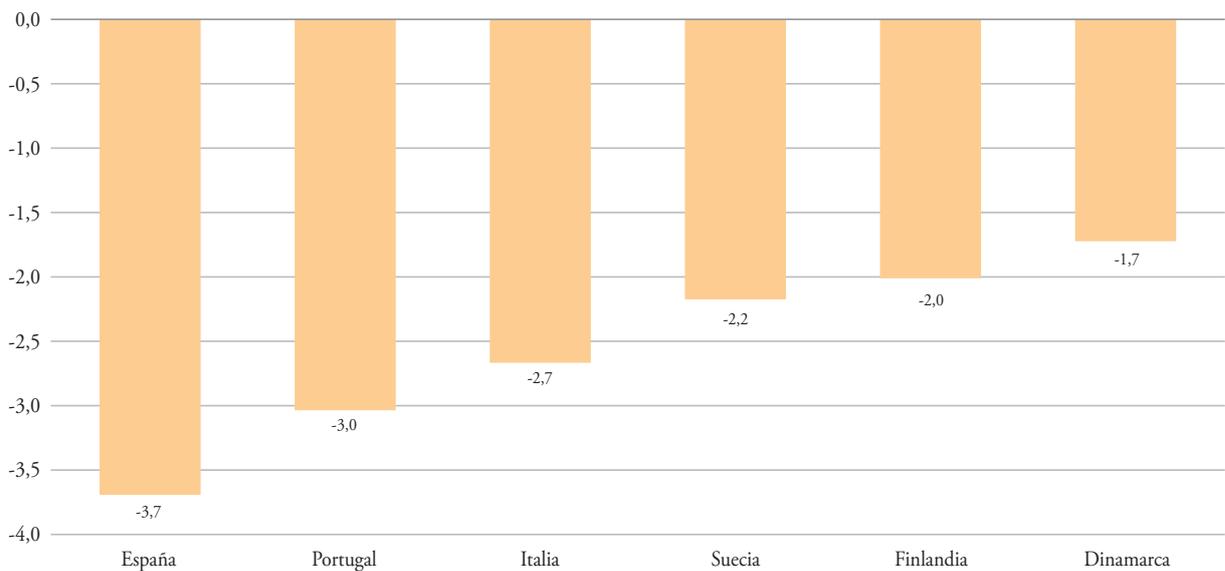


Fuente: Eurostat (2021).

Gráfico 3

Variación interanual en el nivel de empleo

Datos 3º trimestre 2020, en porcentaje



Fuente: Eurostat (2021).

Cuadro 1**Variaciones experimentadas por el paro registrado y la afiliación a la Seguridad Social en España**

	2018	2019	2020
Paro registrado	-210.500	-38.500	724.500
Afiliación Seguridad Social	564.000	384.500	-360.000

Fuente: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (2021).

lejos del 18,9% de Francia y el 18% de Italia para el mismo período. El mercado de trabajo se limitó a absorber el duro golpe que recibió la actividad económica.

Las cifras de afiliación a la Seguridad Social y paro registrado del año 2020 muestran el claro giro que experimentó el mercado laboral. El número de personas registradas como paradas en el servicio público de empleo aumentó, a lo largo de 2020, en casi 725.000 personas (cuadro 1). Un aumento del 23% que solo se había visto en el 2009.

Por su parte, la afiliación a la Seguridad Social cayó, perdiéndose en el 2020 el terreno que se había recuperado en el 2019, cuando el aumento en el número de afiliados fue de 385.000 personas. La caída, sin embargo, fue inferior a lo esperado. El motivo no fue otro que los Expedientes de Regulación Temporal de Empleo (ERTE) de los que echó mano el gobierno para facilitar la flexibilidad en la gestión de las plantillas por parte de las empresas, y evitar, al mismo tiempo, un aumento sin precedentes en la tasa de paro (1). Los datos del paro registrado no incluyen a los 755.600 trabajadores que se encontraban, a final del año 2020, en suspensión de empleo como consecuencia de un ERTE, pues la definición de paro registrado no los contabiliza como desempleados. De ahí que sea importante señalar que, en 2020, la suma del aumento de ambas magnitudes afecta a 1,48 millones de personas, reflejando la frágil situación que afronta nuestro mercado laboral.

Si bien, no todos los grupos de población se han visto afectados con la misma intensidad. Con carácter general, y como ocurre siempre en las primeras fases de la desaceleración, los trabajadores con contrato temporal son los que más sufren las consecuencias. Así, en el 2020, el empleo temporal experimentó una reducción

del 5%, mientras que fue solo del 2,8% entre los trabajadores con contrato indefinido.

Si bien, y como ya se mencionaba en Pampillón Olmedo y Mingorance-Arnaiz (2020), el tipo de contratación suele ir ligada a la formación de los trabajadores. Normalmente los trabajadores temporales tienen niveles de formación más bajos y, además, tienen una menor presencia en la formación interna de las empresas. Es precisamente este hecho el que explica cómo ha variado el empleo según la formación de los trabajadores.

En este sentido, los datos del cuadro 2 nos revelan varios hechos destacables.

- 1) El empleo ha disminuido, al menos hasta el tercer trimestre del 2020, en todos los países considerados, con la única excepción de Luxemburgo y Grecia.
- 2) Salvo en Dinamarca e Italia, la caída del empleo ha sido mayor cuanto menor es el nivel de formación de la población.
- 3) Pese a la pandemia, el empleo ha aumentado entre la población con formación superior, salvo en los casos de Dinamarca, Italia y España.

En general se ha destruido mucho empleo, pero la población con formación universitaria ha sufrido menos que la población con menor nivel de formación.

2. Los efectos sobre la productividad de la mano de obra

Aunque los efectos de la pandemia sobre la producción y el empleo no tienen parangón, España debería aprovechar la coyuntura para salir reforzada. Por eso se

Cuadro 2**Contribuciones a la creación de empleo según nivel de formación**

Datos tercer trimestre 2020

	Todos los niveles educativos	Educación primaria y secundaria básica	Educación secundaria superior y FP	Educación terciaria
Bélgica	-0,36%	-0,86%	-2,03%	2,54%
Dinamarca	-4,10%	2,13%	-2,80%	-3,44%
Alemania	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Irlanda	-2,35%	-1,22%	-2,90%	1,77%
Grecia	0,42%	-1,24%	0,34%	1,31%
España	-4,16%	-2,97%	-0,76%	-0,43%
Francia	-1,13%	-0,71%	-1,11%	0,69%
Italia	-2,27%	-0,62%	-1,00%	-0,65%
Luxemburgo	2,48%	1,44%	0,76%	0,29%
Países Bajos	-0,84%	-1,78%	-1,03%	1,98%
Austria	-0,49%	-0,17%	-0,83%	0,50%
Portugal	-2,42%	-3,60%	-0,43%	1,60%
Finlandia	-0,21%	0,20%	-0,89%	0,48%
Suecia	-0,67%	-1,18%	-0,01%	0,52%
Reino Unido	-1,43%	-0,91%	-2,13%	1,61%

Fuente: Eurostat (2021).

deben analizar los efectos de la pandemia sobre la productividad de la mano de obra, una de las asignaturas pendientes de la economía.

Como se muestra en el gráfico 4, el crecimiento medio de la productividad de la economía española, entre el primer trimestre de 2000 y el tercero de 2020, se sitúa ligeramente por debajo del de la zona euro (EA-12) (0,42% en España frente al 0,44% en la EA-12).

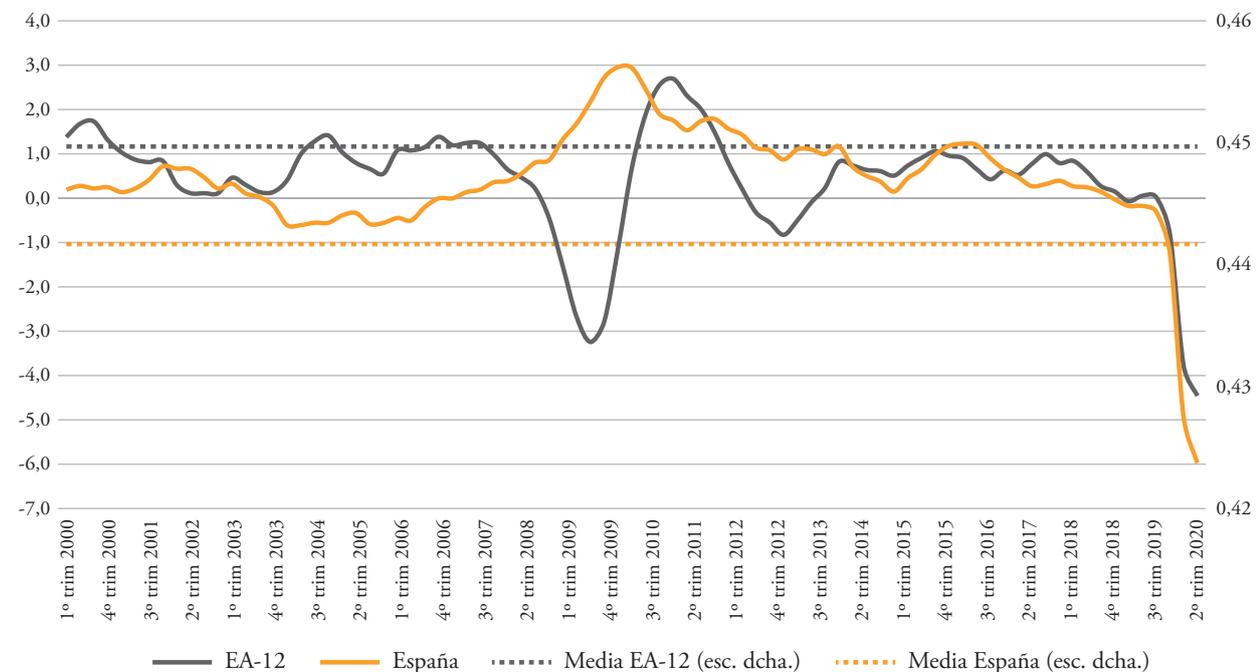
Pero ¿cómo se ha comportado la productividad desde que se inició la pandemia? Podemos ver que la productividad de la economía española, al igual que la de la EA-12 se ha hundido. La caída ya se hizo patente

en el segundo semestre del 2019, pero superó todas las previsiones en el segundo (4,9%) y tercer trimestre (6%) de 2020 (2). Las tasas de variación de la zona euro, aunque negativas, se mantienen por encima de las de España.

La productividad de la mano de obra española se ha caracterizado tradicionalmente por presentar un comportamiento contracíclico, con crecimiento positivo en las recesiones económicas y decrecimientos en las fases expansivas del ciclo. Este comportamiento es contrario al que presentan la mayoría de los países, incluso la EA-12. En 2020 se rompe con esta tendencia. Si bien, ya venía observándose con anterioridad, desde

Gráfico 4**Variación de la productividad de la mano de obra en términos reales**

1º trimestre 2000 - 3º trimestre 2020, en porcentaje



Fuente: Eurostat (2021).

el 2015, un cambio. Las sendas descritas por la tasa de variación de la productividad de la mano de obra en España y en la zona euro empiezan a asemejarse.

En este sentido, la productividad de la mano de obra española se ha caracterizado por presentar un gap negativo frente a la EA-12, que solo la crisis financiera del 2008 permitió acortar, tal y como se observa en el gráfico 5. Durante la crisis, las distancias se acortaron, en parte por la ralentización de la productividad en los países de nuestro entorno.

Llegados a este punto cabe preguntarse ¿cuáles son las consecuencias del mal comportamiento de la productividad de la mano de obra en España? Y por supuesto ¿a qué se debe este comportamiento?

El Banco de España (2020) establece, como asignaturas pendientes de la economía española, su bajo crecimiento potencial, los desequilibrios del mercado de trabajo y de las cuentas públicas, el envejecimiento demográfico, la desigualdad social y el cambio climáti-

co. Todos ellos problemas estrechamente relacionados entre sí, y cuya solución pasa, entre otros factores, por el aumento de la productividad.

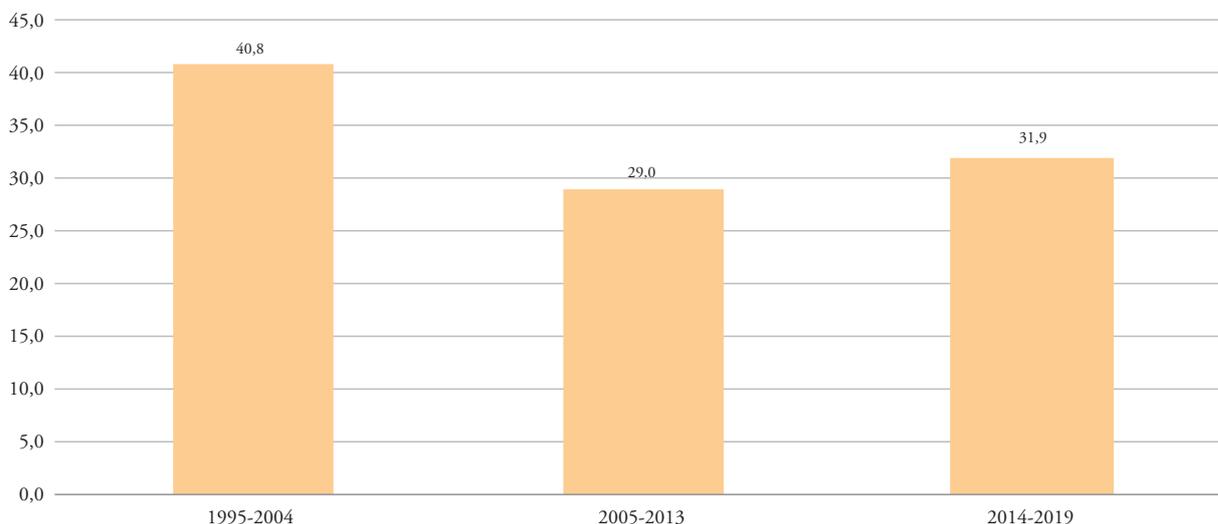
2.1. Razones de la baja productividad de la economía española

Según Díez y cols. (2020) y el Banco de España (2020), los motivos del bajo crecimiento de la productividad de la mano de obra, así como de su comportamiento contracíclico son:

1) La composición sectorial de la economía española. Así, la construcción, las actividades inmobiliarias, la hostelería y el comercio, sectores intensivos en mano de obra, y con un elevado peso en la actividad productiva española, resultan esenciales, tal y como se cita en Andrés y Doménech (2018), a la hora de explicar el comportamiento de la productividad. En este sentido, se señala que el componente intrasectorial es capaz de explicar el 90% del comportamiento de la productividad laboral (3).

Gráfico 5**Diferencial entre la productividad de la mano de obra por hora trabajada de España y la EA-12**

En porcentaje



Fuente: Eurostat (2021).

2) La estructura empresarial, con predominio de las microempresas. Así, como se menciona en Pampillón Olmedo y Mingorance-Arnaiz (2020), en España existe un fuerte predominio de las microempresas, especialmente en los sectores de la construcción y los servicios. Estas empresas son, en general, menos productivas que las grandes, lo que explica la menor productividad de la economía española. Para contrarrestar los efectos negativos de las crisis, en períodos recesivos este tipo de empresas suele adoptar las innovaciones tecnológicas de las grandes compañías, aumentando su productividad. A cambio, y como se señala en Fundación BBVA-IVIE (2019), estas empresas prescinden de mano de obra, lo que les permite, por un lado, reducir sus costes de producción y, por otro, evitar ser expulsadas del mercado.

3) La cantidad y calidad del capital humano. Aunque el nivel educativo de la población española ha mejorado notablemente en el último cuarto de siglo, lo cierto es que, en 2019, todavía un tercio de los trabajadores (casi un 40% en el caso de los autónomos) tenían un nivel de formación básico (cuadro 3). Existe un déficit importante cuando estos datos se comparan con los de la UE-15, cuyos valores se sitúan en torno al 20% en

el peor de los casos. El hecho de que los autónomos, y los empleadores, normalmente dueños de las microempresas que dominan la estructura empresarial de la economía española, carezcan de formación superior, hace que sea difícil mejorar la productividad.

4) La dicotomía existente en el mercado de trabajo entre los denominados *in-siders* y *out-siders*. La economía española presenta una elevada tasa de empleo temporal (24,5% de media anual en el tercer trimestre de 2020), y ello pese a la corrección a la baja que se observa desde que en 2006 alcanzase su valor máximo (34%). Las empresas han respondido a las caídas de la demanda con despidos en lugar de hacerlo con reducciones de la jornada laboral o del salario. En este sentido, los trabajadores temporales se han convertido en el objetivo por excelencia, dados, los bajos costes de despido, su menor formación y por ende su lastre para la productividad y competitividad empresarial.

5) El capital tecnológico y la inversión en I+D+i. También en este caso España presenta un déficit tecnológico importante. Aunque la tasa de crecimiento del gasto en I+D se sitúa, para el período 1996-2019, en el 6,5%, su-

Cuadro 3**Participación de los trabajadores con bajo nivel de formación**

Inferior a la formación secundaria obligatoria

	Empleados		Autónomos		Empleadores	
	1995 (*)	2019	1995 (*)	2019	1995 (*)	2019
Bélgica	32,7%	14,3%	30,9%	11,3%	32,6%	14,7%
Dinamarca	20,1%	18,0%	16,7%	17,3%	20,2%	18,1%
Alemania	15,2%	12,5%	9,0%	7,4%	15,5%	13,0%
Irlanda	40,0%	11,1%	56,3%	18,0%	35,8%	10,0%
Grecia	51,3%	17,9%	65,8%	28,5%	37,5%	12,8%
España	61,6%	32,2%	74,1%	38,0%	57,2%	31,1%
Francia	32,6%	13,8%	29,8%	10,7%	32,5%	14,1%
Italia	54,0%	29,7%	60,0%	30,0%	50,9%	29,5%
Luxemburgo	50,3%	16,7%	42,9%	14,5%	50,8%	16,4%
Países Bajos	31,3%	19,7%	25,8%	15,5%	31,9%	20,4%
Austria	26,2%	12,3%	29,2%	8,0%	25,1%	12,6%
Portugal	74,7%	41,4%	84,3%	50,6%	71,3%	39,8%
Finlandia	27,1%	9,0%	38,5%	11,2%	24,7%	8,6%
Suecia	24,1%	12,3%	31,9%	13,8%	23,0%	12,1%
Reino Unido	42,3%	15,0%	40,1%	17,8%	42,6%	14,5%
UE-15	35,0%	18,7%	44,2%	20,9%	32,7%	18,3%

(*) Los datos de Países Bajos corresponden al año 1996.

Fuente: Eurostat (2021).

perando los niveles de la mayoría de los países de la UE-15, lo cierto es que el nivel de gasto está todavía muy lejos de los que se consideran recomendables (véase cuadro 4). La Unión Europea fijó hace años el nivel óptimo de gasto en el 3% del PIB. En el 2019 el gasto de España se situaba en el 1,25%, muy por debajo del de Francia (2,2%), Finlandia (2,8%) o Alemania (3,1%) (4).

Cuando miramos el nivel de gasto en I+D por habitante, comprobamos que solo Grecia y Portugal presentan volúmenes de gasto inferiores a los de España (331,8 euros por habitante). A la modesta cuantía hay que sumarle su mala distribución. Solo el 56,5% del gasto total en I+D

procede de las empresas, lo que difiere bastante de la tendencia seguida por otros países desarrollados como Alemania, Francia, Finlandia, Suecia o Reino Unido, donde la participación empresarial asciende al 70% o más.

El tejido empresarial y sectorial español no acompaña. Tal y como se muestra en el cuadro 4, solo el 36,9% de las empresas españolas llevaron a cabo actividades de innovación en el 2016. Este porcentaje se eleva hasta el 57% en el caso de la UE-15. Existe por tanto un gap importante que se replica para cualquier otro país de la Unión con el que nos comparemos, pues todos ellos se sitúan por encima del 50%.

Cuadro 4**Diferentes indicadores relativos al gasto en I+D**

	Euro por habitante 2019	Porcentaje del PIB 2019	Tasa crecimiento (1996-2019) (*)	Porcentaje de empresas innovadoras 2016
Bélgica	1.201,2	2,89%	5,76%	68,10%
Dinamarca	1.592,4	2,96%	5,61%	51,50%
Alemania	1.316,8	3,17%	4,07%	63,70%
Irlanda	565,1	0,78%	6,64%	57,30%
Grecia	217,9	1,27%	5,89%	57,70%
España	331,8	1,25%	6,47%	36,90%
Francia	793,3	2,19%	2,81%	57,70%
Italia	429,3	1,45%	4,88%	53,80%
Luxemburgo	1.233,1	1,19%	3,85%	63,80%
Países Bajos	1014	2,16%	4,41%	59,70%
Austria	1.432,3	3,19%	6,53%	62,00%
Portugal	290,6	1,40%	8,51%	66,90%
Finlandia	1.217,0	2,79%	4,82%	64,80%
Suecia	1.571,6	3,39%	2,84%	54,20%
Reino Unido	665,7	1,76%	4,37%	58,70%

(*) Los datos de Grecia, Luxemburgo y Suecia parten del año 2004.

Fuente: Eurostat (2021).

Para corregir este déficit innovador, el Banco de España (2020) propone avanzar con paso decidido en la Unión de los Mercados de Capitales de la UE. El motivo se debe a la dificultad que tienen las empresas para poder acceder a financiación con la que cubrir los gastos en I+D+i, al no contarse con un mercado de capital riesgo altamente desarrollado (5).

6) El bajo crecimiento de la productividad total de los factores (PTF) (6). Muy vinculado al capital tecnológico encontramos la PTF, que refleja la eficiencia con la que se usan de forma conjunta el capital humano y el capital físico. España presenta una evolución poco halagüeña de la PTF a lo largo del tiempo. Como se observa en el gráfico 6, desde 1985 la PTF española ha

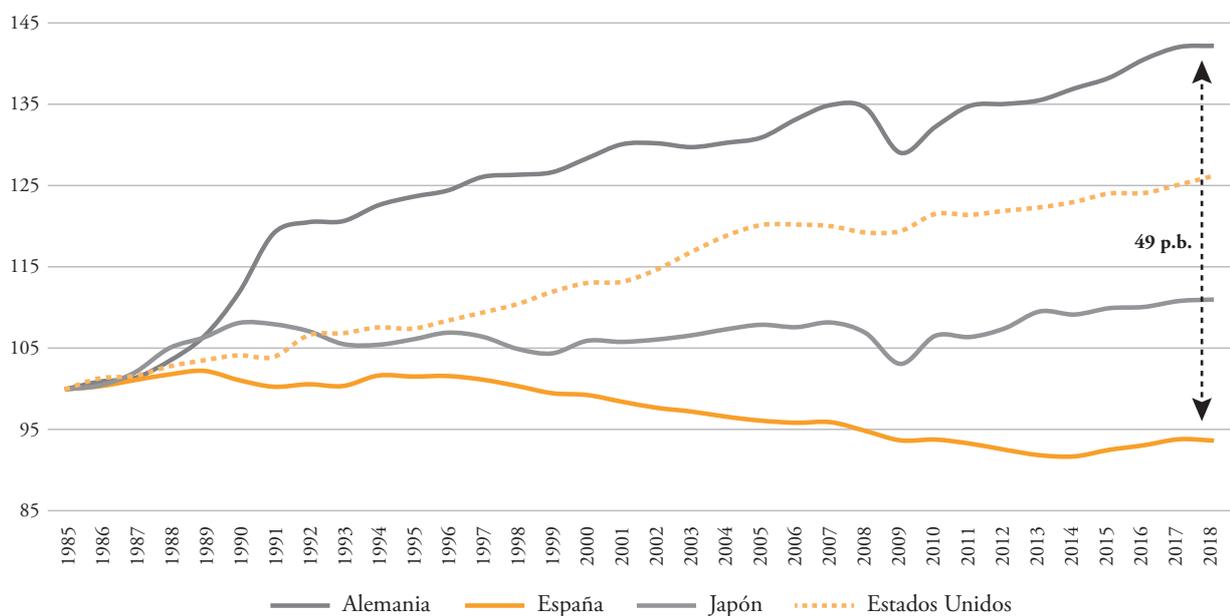
caído al ritmo del 0,2% al año. Este comportamiento de la PTF nos sitúa muy lejos del crecimiento que se observa en Estados Unidos y Japón, pero sobre todo del de Alemania, cuya PTF crece al ritmo del 1,1% anual entre 1985 y 2018. Estas tasas medias hacen que el diferencial entre la PTF española y alemana se sitúe, en 2018, en los 49 puntos básicos.

España tiene un largo y duro camino por delante. Debe trabajar, no solo para recuperar la productividad perdida, sino también para cerrar el gap que nos separa de las principales potencias económicas.

Podría pensarse que para solucionar el problema de la PTF basta con solventar el problema de la estructura productiva. Si bien, esto no es del todo cierto. Cuando

Gráfico 6**Evolución de la productividad total de los factores (PTF)**

(1985=100)



Fuente: Feenstra y cols. (2015) extendido con OCDE (2021).

nos adentramos en el análisis de la PTF sector a sector, comprobamos, como se muestra en el gráfico 7, que España presenta un déficit en el crecimiento de la PTF en casi todos los sectores. No obstante, no todo son sombras. En algunos sectores, como en el sector financiero y de seguros, o en el vinculado a las actividades inmobiliarias, España presenta ventajas importantes.

En definitiva, existen algunos elementos transversales que están perjudicando la productividad de la economía española, y entre los que destacan la demografía empresarial, el capital humano y el capital tecnológico (7). Así, no será suficiente con alterar el peso relativo de los sectores. Se requieren reformas de mayor calado que modifiquen el modo en que operan los diferentes sectores, pero también inversiones importantes, tanto públicas como privadas, lo que supone restar recursos a otros fines. No obstante, ningún esfuerzo será suficiente si no se actúa sobre la rigidez del mercado laboral.

En este sentido, debemos señalar que la coyuntura económica no ayuda a que se lleven a cabo las inversio-

nes adecuadas para reformar la economía e impulsar la productividad y el crecimiento potencial. Además, existen fuertes presiones sociales que dificultan cualquier decisión que pretenda tomarse para flexibilizar el mercado y favorecer la contratación.

Todo apunta a que a corto plazo no se tomarán las medidas necesarias, y que será preciso mucho tiempo, pero sobre todo sacrificio, si queremos colocar a España en la senda correcta.

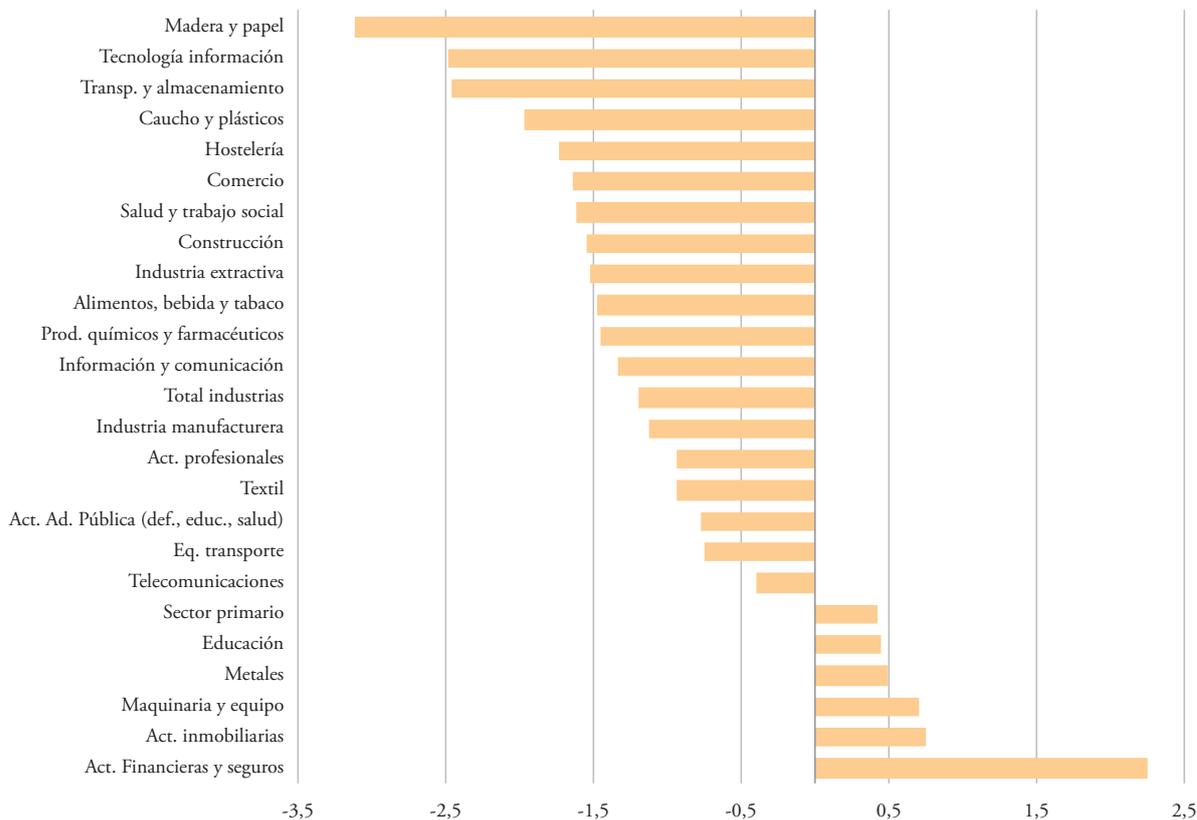
3. Reflexiones de política económica

El análisis anterior nos permite extraer ciertas conclusiones que serán muy útiles para conocer la situación en la que actualmente se encuentra nuestro mercado de trabajo, así como para identificar algunos de los problemas que caracterizan al mismo. Además, nos ayudarán a valorar posibles actuaciones que deberían llevarse a cabo para solventar, al menos parcialmente, los problemas laborales y de productividad que presenta la economía española.

Gráfico 7

Diferencial en el crecimiento de la PTF de España y Alemania

(2000-2016)



Fuente: Euklems (2021).

En primer lugar, debemos señalar que la pandemia ha frustrado los intentos de recuperación económica. Ya en el 2019 se observaban signos de debilidad, pero el hundimiento de la actividad económica y el empleo ha alcanzado niveles que llevábamos casi un siglo sin ver. La destrucción de empleo se ha visto minimizada por los ERTE. Sin embargo, tarde o temprano el paro crecerá.

Por otro lado, una vez más son los trabajadores con formación universitaria, y los que cuentan con un contrato indefinido, los que parecen estar sorteando mejor las consecuencias de la pandemia. Y ello, pese a que España es uno de los pocos países en los que tener una carrera universitaria no ha garantizado el puesto de trabajo.

El carácter contracíclico que ha marcado siempre el comportamiento de la productividad de la mano de

obra parece haberse roto. Este hecho se viene observando desde el 2015, cuando la correlación entre la productividad de la economía española y de la EA-12 aumenta. Si bien, el crecimiento de nuestra productividad se encuentra por debajo, clara muestra de la debilidad de la economía española.

Además, se ha podido comprobar que el problema de productividad no es algo que afecte a determinados sectores, es más bien un problema transversal. Por eso, mejorar la productividad requiere de la aplicación de un conjunto de medidas debidamente planificadas y consensuadas. No se puede esperar a que los problemas se solucionen solos, pero tampoco se pueden dar bandazos cada cuatro u ocho años en función del color del gobierno. Nuestra propuesta es actuar sobre aquellas variables que afectan a la PTF y que ayudarán a sentar las bases

para una actuación duradera. Si bien todas ellas son reformas estructurales que requieren grandes inversiones, y requieren un consenso entre los agentes sociales y los diferentes grupos políticos. Entre las medidas que consideramos necesario tomar se encuentran:

1) Ahondar en la flexibilidad del mercado de trabajo para reducir drásticamente los contratos temporales que no ayudan a que el mercado laboral tenga un comportamiento estable. En compensación puede aumentarse la contratación a tiempo parcial. Si bien, será necesario que previamente se haya incrementado la productividad, para que los salarios permitan llevar un nivel de vida digno, pues de otro modo los trabajadores buscarán complementar el salario con un segundo empleo.

2) Aumentar el peso del sector industrial, cuya productividad es mayor. No obstante, deben seleccionarse aquellos sectores productivos en los que España tenga mayores opciones. No se trata solo de ser productivos, sino también de ser competitivos. El sector exterior, ahora mismo muy dañado, volverá a recuperarse y España debe aprovechar las oportunidades, tal y como lo ha hecho en crisis anteriores.

3) Favorecer, no solo el aumento en el número de empresas, sino también el tamaño empresarial. La productividad guarda una estrecha relación con el tamaño de las empresas. Así, son las empresas que se definen como medianas y grandes las que tienen una mayor productividad. Los incentivos fiscales y la flexibilidad laboral son dos puntos de apoyo para lograrlo. Si bien, y dado que las pymes seguirán dominando el mercado, se debe crear una estructura sólida que ayude a crear lazos entre empresas, pero sobre todo para que las grandes apoyen tecnológicamente a las pequeñas.

4) Impulsar una formación de calidad. No se trata de aumentar el número de años de formación, ni tampoco de imponer una formación universitaria generalizada entre la población, pues ambos hechos podrían terminar desembocando en una sobrecualificación. El objetivo debe ser diseñar programas formativos acordes a las necesidades de la empresa y dirigidos, principalmente, a trabajadores con un nivel bajo o medio de cualificación. Para ello resulta esencial contar con la

colaboración del sector empresarial, especialmente de grandes empresas.

5) Reducir el gap que mantenemos en materia de I+D, pero sobre todo en innovación. Aumentar el tamaño de las empresas que componen nuestro tejido empresarial será un buen punto de partida, pues las microempresas y pymes rara vez invierten en innovación. Carecen de los recursos necesarios y tienen muchas dificultades para acceder a la financiación en el mercado. Si bien, tampoco las grandes empresas encuentran incentivos, pues les exige retirar recursos que iban destinados a otros fines. Por eso, es imprescindible desarrollar un mercado de capital riesgo que permita compartir la incertidumbre que lleva asociado este tipo de gasto.

En definitiva, se requieren reformas de calado en diversos aspectos de la economía, pero también en la educación y en el mercado laboral. La coyuntura actual no ayuda. Por un lado, el gasto social se ha disparado al tener que atender las necesidades sanitarias y económicas derivadas de la pandemia. Por otro, tenemos un gobierno de coalición, con un presidente que se encuentra continuamente en la cuerda floja y con una oposición permanentemente enfrentada.

Así, hoy más que nunca, se hace necesario un elevado consenso político, empresarial y social que ayude a desarrollar un adecuado plan estratégico para España, que sea aceptado por todos y que se mantenga en el tiempo, pues será la única manera de lograr resultados positivos.

NOTAS

- (1) Los ERTE suponen una suspensión temporal de la relación laboral. A la finalización del mismo, el trabajador vuelve a su puesto de trabajo, y mientras el seguro de desempleo cubre la pérdida temporal del salario y el sistema de seguridad social una parte de las cuotas sociales que abonan los empresarios.
- (2) Esta fuerte caída puede quedar explicada, al menos en parte, por el elevado número de personas en ERTE, pues ni la EPA ni la OIT consideran parados a las personas que se encuentran en suspensión temporal de empleo. Estas personas son consideradas como ocupadas, pero que no producen, lo que afecta negativamente a la productividad de la mano de obra.
- (3) La productividad intrasectorial o interna indica, según Díez y cols. (2020), el modo en que habría evolucionado la productividad laboral en ausencia de cambios en la estructura del empleo o de los precios relativos entre actividades.

- (4) De media, los Estados de la OCDE destinan 2,4% del PIB a gastos de I+D. Incluso, países con rentas por habitantes más bajas que la española gastan en I+D más que nosotros. Es el caso de Portugal (1,4%) y China (2,1%).
- (5) Las inversiones en I+D+i se caracterizan por la elevada incertidumbre que rodea el rendimiento esperado, por el dilatado horizonte temporal de estos proyectos y por la naturaleza específica de los activos intangibles que se generan con estas inversiones.
- (6) La PTF hace referencia al tradicionalmente llamado residuo de Solow, y sirve para explicar la parte del crecimiento que no puede explicarse con trabajo y capital.
- (7) En un trabajo anterior ya mostramos que es en el aspecto tecnológico en el que España presenta un mayor gap negativo, por lo que es precisamente en él en el que se deberían centrar los esfuerzos. Si bien, también en el capital humano hay margen suficiente para actuar (véase Pampillón Olmedo y Mingorance-Arnaiz, 2020).

BIBLIOGRAFÍA

- Andrés, J. y Doménech, R. (2018), «Retos y oportunidades de la economía española ante la globalización y la revolución digital», en Huerta, E. y Moral, M^a. J., *Innovación y competitividad: Desafíos de la industria española*, Ed. Funcas, Madrid, págs. 21-61.
- Banco de España (2020), *Informe anual 2019*, Ed. Banco de España, Madrid.
- Díez, L. García, J. R. y Ulloa, C. A. (2020), *(Im)productividad: ¿la enfermedad española?*, Ed. Servicio de Estudios BBVA, Madrid.
- Fundación BBVA-IVIE (2019), «Competitividad de la industria española: el tamaño importa», *Esenciales*, 34, Fundación BBVA.
- Feenstra, R. C., Inklaar, R. y Timmer, M. P. (2015), «The Next Generation of the Penn World Table», *American Economic Review*, 105(10), pp. 3150-3182, available for download at www.ggdc.net/pwt
- Mingorance-Arnaiz, A. C. y Pampillón Olmedo, R. (2020), «Primeras consecuencias económicas del SARS-COV-2», *Noticias de Política Económica*, abril 2020, págs. 3-9.
- Pampillón Olmedo, R. y Mingorance-Arnaiz, A. C. (2020), «Mercado de trabajo y productividad», *Revista del Colegio de Economistas*, 167-168, págs 135-145.
- Serrano Pérez, F. (2020), «La política laboral en la crisis del coronavirus», *Noticias de Política Económica*, abril 2020, págs. 29-32.

TELETRABAJO Y ERTES, PROTAGONISTAS DEL MERCADO DE TRABAJO EN UN AÑO ACIAGO

Valentín Bote Álvarez-Carrasco

Director de Randstad Research

RESUMEN

El mercado laboral en 2020 ha experimentado un retroceso como no se había conocido en un único año en el pasado, y con algunas novedades importantes. El artículo presta atención a dos fenómenos novedosos (por la dimensión alcanzada y su rápido crecimiento, puesto que ya eran conocidos anteriormente a menor escala) del mercado laboral español en 2020: los ERTE y el teletrabajo.

A los 360 afiliados que perdieron su empleo o los 622.000 ocupados menos que midió la EPA durante 2020 se unen los 755.000 afectados por ERTE a final del año –aunque durante los meses centrales fueron muchos más, llegando a un máximo de 3,6 millones durante el mes de abril–. El análisis de los flujos en el mercado laboral ya no se puede limitar a ocupados vs parados, sino que tiene que tener en cuenta que durante 2020 una fracción notable de los trabajadores en alta laboral en realidad estaba sin trabajar por estar afectados por un ERTE.

Por otra parte, otro elemento novedoso del mercado laboral en 2020 ha sido la extensión del teletrabajo en casi todas las actividades y posiciones donde era posible implantarlo, lo que llevó en solo unos meses a triplicar el número de teletrabajadores que había en España en 2019 (unos 949.000), alcanzando los tres millones en el segundo trimestre de 2020, aunque con posterioridad se estabilizó en torno a los dos millones.

PALABRAS CLAVE

Mercado laboral, Covid-19, Teletrabajo, ERTE, Afiliados, Seguridad Social.

1. Introducción

El año 2020 ha sido el peor de las últimas décadas para el mercado laboral español. Esta afirmación podría resultar muy cuestionable si solo se observan las variaciones interanuales del empleo, ya sea medido a través de la EPA o de la afiliación a la Seguridad Social, y se compara con lo sucedido, por ejemplo en años como 2008, 2009 o 2012. En dichos años la pérdida de afiliados fue superior a la de 2020, a gran distancia. En 2008 la caída fue de 890.000 afiliados, mientras que en 2020 ha sido de *apenas* 360.000.

Pero el hecho es que un elemento nuevo en 2020, en comparación con crisis anteriores, condiciona esta comparación: los Expedientes de Regulación Temporal de Empleo (ERTE), que han servido para evitar cientos de miles de despidos durante el pasado año, dejando *congeladas* unas relaciones laborales a la espera de una mejoría económica. Si se tienen en cuenta las cifras de trabajadores en ERTE y se unen a las de aquellos que han perdido su empleo, entonces el em-

peoramiento laboral en 2020 supera al experimentado por cualquier otro año de la serie histórica. Por tanto, merece la pena prestar atención de manera específica a lo sucedido en materia de ERTE durante el pasado año, para entender el alcance del impacto de la crisis de la covid-19 en el mercado laboral español.

Por otra parte, la gran cantidad de medidas restrictivas al libre desarrollo de gran cantidad de actividades económicas consideradas no esenciales introducidas durante 2020 en España, buscando frenar la expansión de la pandemia, llevó a las empresas a poner en marcha de manera muy acelerada acciones de teletrabajo, en aquellos casos donde era posible, puesto que en muchos casos la alternativa era la paralización total (y temporal) de la actividad. Esto supuso que, con mayor o menor convicción, se produjera una adopción de medidas de teletrabajo que han supuesto un cambio estructural respecto a la situación previa a la pandemia, y también se ha prestado atención en este artículo a dimensionar el fenómeno.

2. Los ERTE como mecanismo de protección temporal del empleo

Uno de los nuevos elementos con los que la crisis de 2020 ha contribuido a familiarizarnos ha sido el de los ERTE y la elevada proporción de trabajadores afiliados afectados por dicha situación. Los ERTE han sido elementos esenciales para evitar una destrucción de empleo mucho más elevada de la que se ha producido en 2020 y preservar –al menos temporalmente– unas relaciones laborales en cientos de miles de casos.

La existencia de los ERTE ha complicado ligeramente el análisis de las cifras de empleo desde el pasado año, ya que las personas en ERTE son contabilizadas tanto como afiliados a la Seguridad Social –su relación laboral con el empleador no se ha extinguido mientras el trabajador está en ERTE y se cotiza por él, por lo que en puridad debe ser contabilizado como afiliado, pese a que no esté realizando su trabajo habitual o solo lo haga en un determinado porcentaje de tiempo– como ocupados en la Encuesta de Población Activa (EPA). La consecuencia es que cualquier análisis de las cifras de afiliados y ocupados debe tener en cuenta cuál está siendo la evolución de los afectados por ERTE para poder extraer conclusiones sobre la bondad o no de una variación mensual, por ejemplo.

Pero asumidas dichas consideraciones metodológicas y pasando al análisis de los datos, debe recordarse que tras el inicio de la crisis provocada por la covid-19 y la declaración del estado de alarma, el Gobierno aprobó el Real Decreto-ley 8/2020, de 17 de marzo, de medidas urgentes extraordinarias para hacer frente al impacto económico y social de la covid-19, en el que se introdujeron modificaciones en la interpretación del concepto de fuerza mayor para dar cobertura a los ERTE que pudieran producirse como consecuencia de la covid-19.

El plazo de los ERTE de fuerza mayor que surgieron como consecuencia de dicho real decreto-ley se estableció inicialmente hasta el 30 de junio, una dimensión temporal que en las primeras semanas de la crisis ya se antojaba claramente insuficiente. Como consecuencia, fue necesario que los agentes sociales negociasen con el Gobierno ampliaciones de dicho plazo. El Gobierno adoptó en dichas negociaciones ir ampliando períodos muy cortos de tiempo para los ERTE por fuerza mayor

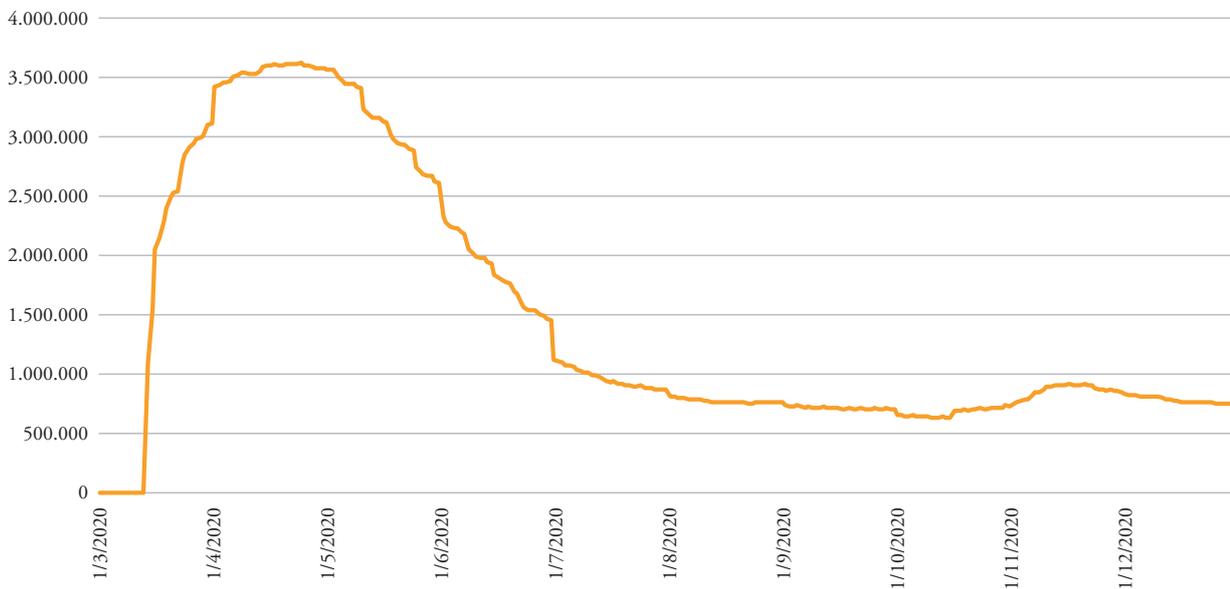
derivados de la covid-19 –en otros países europeos el criterio fue diferente–, y hasta la fecha se han producido tres prórrogas encadenadas, reguladas por tres reales decretos-leyes:

- RD-ley 24/2020, de 26 de junio, de medidas sociales de reactivación del empleo. Amplió el plazo hasta el 30 de septiembre de 2020.
- RD-ley 30/2020, de 29 de septiembre, de medidas sociales en defensa del empleo. Amplió el plazo del 30 de septiembre de 2020 hasta el 31 de enero de 2021.
- RD-ley 2/2021, de 26 de enero, de refuerzo y consolidación de medidas sociales en defensa del empleo. Acaba de ampliar el plazo hasta el 31 de mayo de 2021.

Y ¿cuál ha sido la dimensión del fenómeno? ¿Cuántas personas han estado afectadas por un ERTE desde el inicio de la crisis? Una primera aproximación, que da una imagen clara de la enorme importancia de los ERTE durante la crisis de la covid-19 se observa claramente en el gráfico 1. En dicho gráfico se refleja la evolución diaria de trabajadores afectados por ERTE desde el inicio del mes de marzo de 2020 hasta el 31 de diciembre de dicho año.

La paralización forzosa de muchas empresas, bien por imperativo legal –al no ser consideradas esenciales y no poder realizarse en régimen de teletrabajo–, bien por la bajada en el volumen de negocio (o por una combinación de ambos factores), elevó muy rápidamente la cifra de trabajadores afectados por ERTE durante la segunda mitad del mes de marzo y el mes de abril.

Tan pronto como el 14 de marzo la cifra de trabajadores afectados por ERTE ya ascendía a 1,09 millones de personas. Y apenas dos días después, el 16 de marzo, se superaron los dos millones de afectados por ERTE, en concreto 2,05 millones. Y antes de llegar al final de dicho mes, se superaron los tres millones de afectados: el día 30 de marzo se alcanzó la cifra de 3,01 millones. Durante la mayor parte del mes de abril la cifra de afectados por ERTE siguió aumentando, aunque a un ritmo más lento. El número máximo de afectados se alcanzó el día 24 de abril, con 3,62 millones de trabajadores en ERTE, lo que suponía en dicho momento que uno de cada cinco trabajadores en España que no habían perdido su empleo se encontraban en situación de ERTE.

Gráfico 1**Evolución diaria de los trabajadores afectados por ERTE en 2020**

Fuente: Elaboración propia a partir de MISSM.

Desde el 24 de abril la curva alcanzó su máximo, aunque durante el mes de mayo el descenso en el número de afectados fue muy lento y durante prácticamente todos los días de dicho mes se mantuvo la cifra por encima de los tres millones de personas.

A partir del final de mayo se produce una rápida reducción en el número de trabajadores en ERTE como consecuencia del levantamiento de restricciones para el funcionamiento de las diferentes actividades económicas tras la progresiva superación de la primera oleada de la covid-19. A final del mes de junio la cifra había descendido hasta los 1,45 millones y a final de julio, hasta los 869.000 afiliados. El mínimo se alcanzó hacia mitad del mes de octubre, pero en los últimos dos meses del año, las nuevas restricciones introducidas como consecuencia de la segunda oleada de la crisis hizo repuntar las cifras de afectados por ERTE, aunque de manera mucho más suave de lo observado durante la primavera de 2020.

El año 2020 se cerró, finalmente, con 755.000 personas afectadas por ERTE. Teniendo en cuenta que durante 2020 se perdieron, además, 360.000 afiliaciones a la Seguridad Social, la combinación de ambas cifras

—lo que podría ser una primera medición parcial (no tiene en cuenta, por ejemplo, a los autónomos que han seguido de alta en su actividad pero que han perdido un gran volumen de sus ingresos) del impacto de la crisis de la covid-19 en el mercado de trabajo en 2020— supera los 1,1 millones de personas.

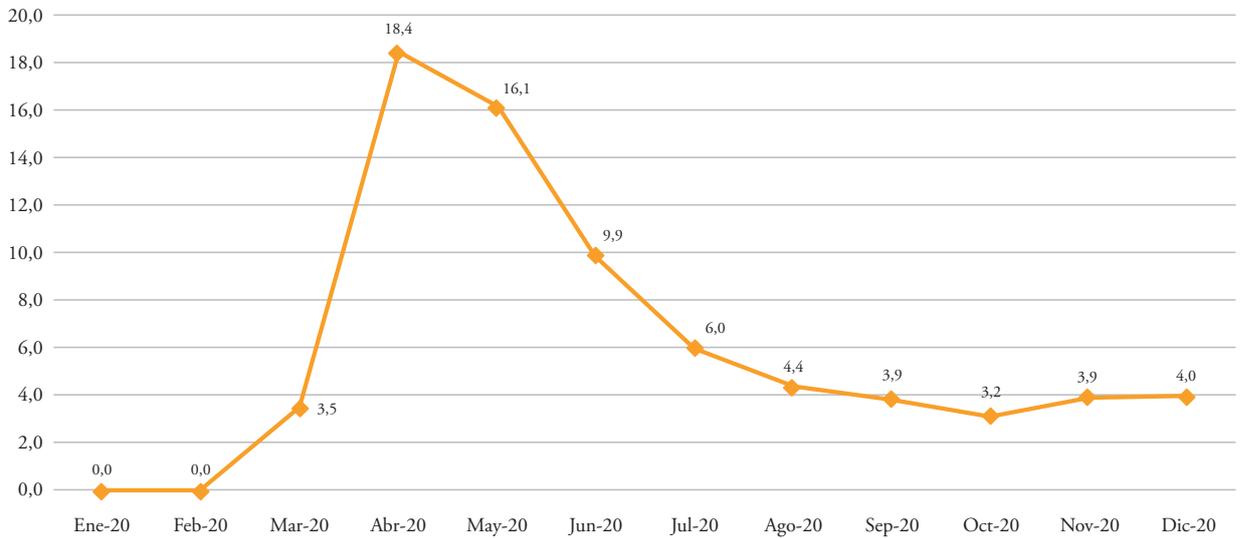
El gráfico 2 refleja la evolución mensual en la proporción de afiliados en ERTE respecto al total de afiliados. Y se observa cómo tras los elevados niveles en abril y mayo, 18,4 y 16,1%, respectivamente, la proporción descendió rápidamente y durante los últimos cinco meses del año se mantuvo en el entorno del 4%, aunque con un repunte en noviembre y diciembre.

Como es fácil de imaginar, el impacto de los ERTE no ha sido de igual intensidad en los diferentes sectores de la economía española, dado que se han visto expuestos de manera muy diferente a tres vectores que condicionan la actividad: la pérdida de demanda derivada de la crisis, las restricciones legales que limitan la actividad y la posibilidad de mantener el funcionamiento normal en régimen de teletrabajo o trabajo en remoto.

Gráfico 2

Afiliados en ERTE como proporción del total de afiliados en 2020

Medias mensuales en porcentaje

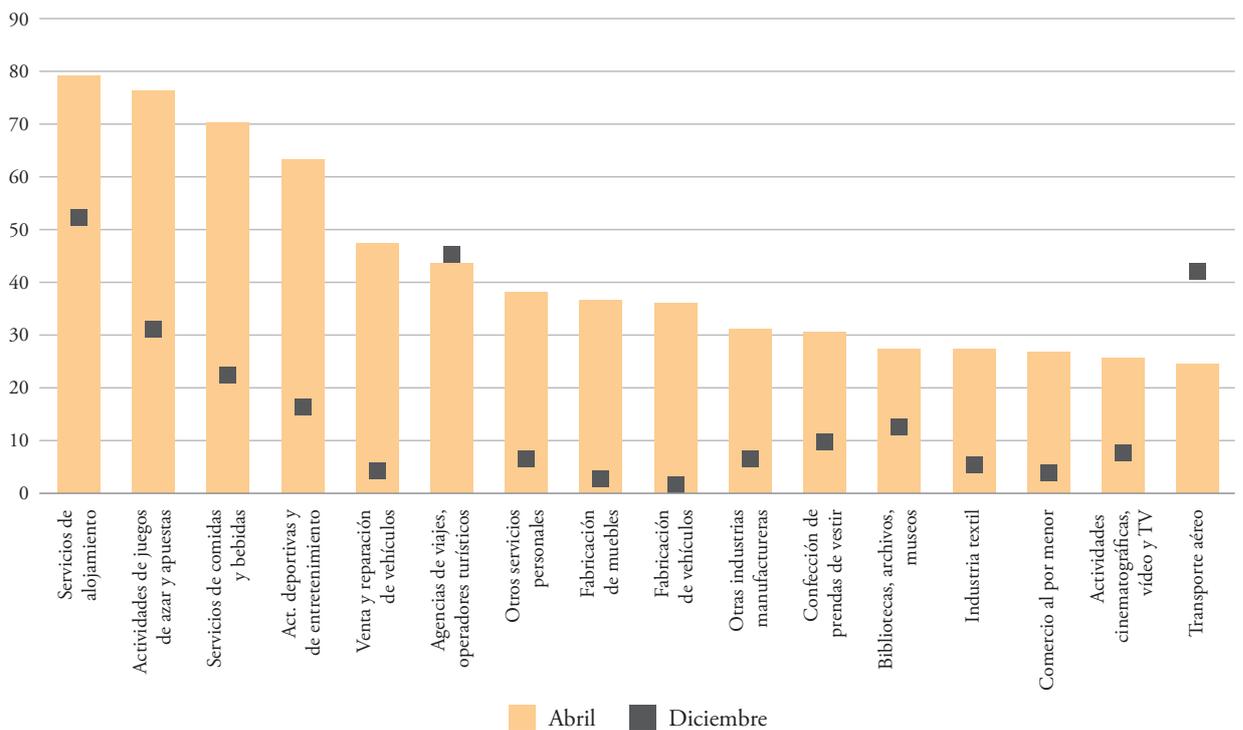


Fuente: Elaboración propia a partir de MISSM.

Gráfico 3

Sectores más afectados por ERTE

Porcentaje de los afiliados a la Seguridad Social



Fuente: Elaboración propia a partir de MISSM.

El gráfico 3 refleja una relación de aquellos sectores de actividad (a partir de la CNAE a dos dígitos) que, en el mes de abril, superaron el 25% de sus afiliados en situación de ERTE. Como podía esperarse, las actividades relacionadas con hostelería y restauración, con más de un 80 y 70% respectivamente de sus trabajadores en ERTE encabezan el *ranking* de sectores más afectados, a los que se unen, por encima del 60%, las actividades de juegos de azar y las de carácter deportivo y entretenimiento. En dichos sectores confluyen simultáneamente los tres vectores mencionados. La pléyade de sectores afectados continúa con numerosas actividades comerciales, de servicios y algunas de carácter industrial. Entre estas últimas, la más afectada resultó la automoción, con un 36,6% de sus trabajadores en ERTE en abril.

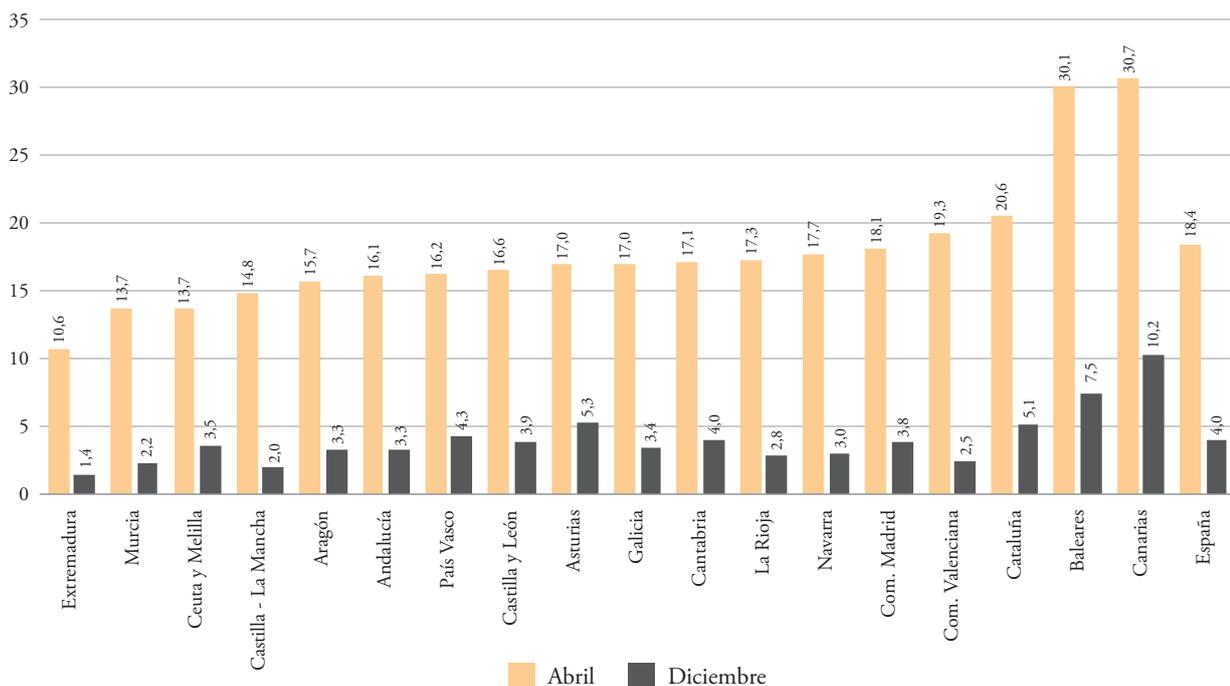
El gráfico 3 también incluye la situación de dichos sectores en diciembre. Y si bien alguno de ellos prácticamente ya apenas cuenta con trabajadores en ERTE

como consecuencia de la covid-19 –como puede ser, precisamente, el sector de automoción– otros mantienen todavía proporciones muy elevadas, como la hostelería –afectada de manera muy directa en el final de año por la segunda oleada– y servicios relacionados con el turismo (transporte, agencias de viajes, etc.).

Como consecuencia del muy diferente impacto por sectores se deriva un comportamiento muy dispar en términos regionales en lo relacionado con los trabajadores en ERTE, debido a la fuerte especialización sectorial de muchas regiones en algunas actividades que han sido más afectadas. El gráfico 4 refleja la proporción de afiliados, en cada comunidad autónoma, que estaban afectados por ERTE en abril y en diciembre de 2020. En el mes de abril, cuando la media nacional ascendía a un 18,4%, las comunidades autónomas insulares superaban el 30% de trabajadores en ERTE, debido a que, como se ha visto, los sectores de hostelería y turismo estaban entre los más afectados y en dichas

Gráfico 4 Trabajadores en ERTE, por CC.AA. Abril y diciembre de 2020

Porcentaje de los afiliados a la Seguridad Social



Fuente: Elaboración propia a partir de MISSM.

regiones tienen un importante peso en la composición de su PIB y mercado laboral. En la España peninsular la cifra oscilaba entre el 20,6% de Cataluña y el 10,6% de Extremadura.

Al cierre de 2020 las proporciones se han reducido en todas las regiones y la media nacional del 4,0% se desglosa nuevamente de manera diferencial en las comunidades insulares, muy por encima de la media y en el resto del país.

3. El teletrabajo como alternativa

Otro fenómeno que ha caracterizado el mercado laboral en 2020 ha sido la aplicación de medidas de teletrabajo en aquellas actividades y sectores donde dicha acción resultaba posible.

Antes del inicio de la crisis la implantación de medidas relacionadas con el trabajo en remoto o el teletrabajo en España no era muy generalizada, bien por falta de cultura o por las dudas que dichas medidas podrían tener en la productividad de los trabajadores, o bien

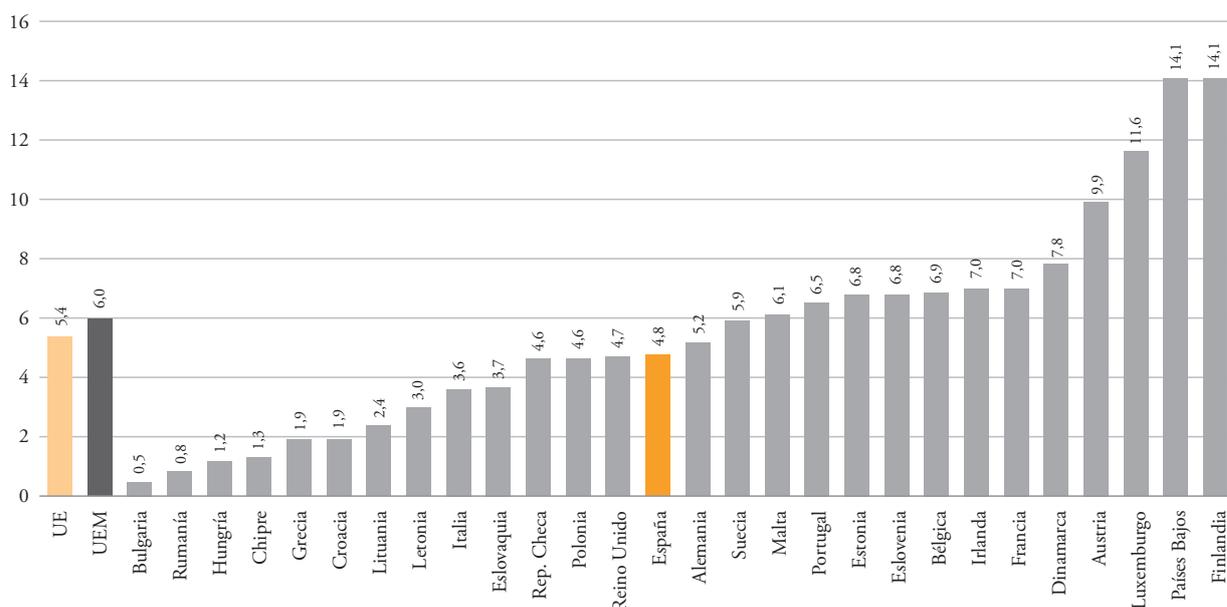
por la dificultad o imposibilidad de implantar medidas de teletrabajo en muchos sectores económicos. De hecho, se estima que aproximadamente tres de cada cuatro trabajadores en España no podrían teletrabajar debido a su tipo de actividad.

Como punto de partida, la proporción de personas que teletrabajaron en 2019 en España se situaba en un 4,8% del total de ocupados, lo que suponía aproximadamente 949.000 teletrabajadores de un total de 19,80 millones de ocupados en dicho año. Pero dicha proporción, tal y como se aprecia en el gráfico 5, se situaba bastante por detrás de la media europea. En la zona euro ascendía a un 6,0% de los trabajadores, mientras que en el conjunto de los 27 Estados miembros la proporción de teletrabajadores se situaba en un 5,4%.

La situación en 2020 ha sido muy diferente, puesto que las fuertes restricciones impuestas al desarrollo de actividades económicas no esenciales desde el segundo trimestre del año, así como la necesaria adopción de medidas que eviten la presencialidad como

Gráfico 5
Ocupados que teletrabajan en la UE en 2019

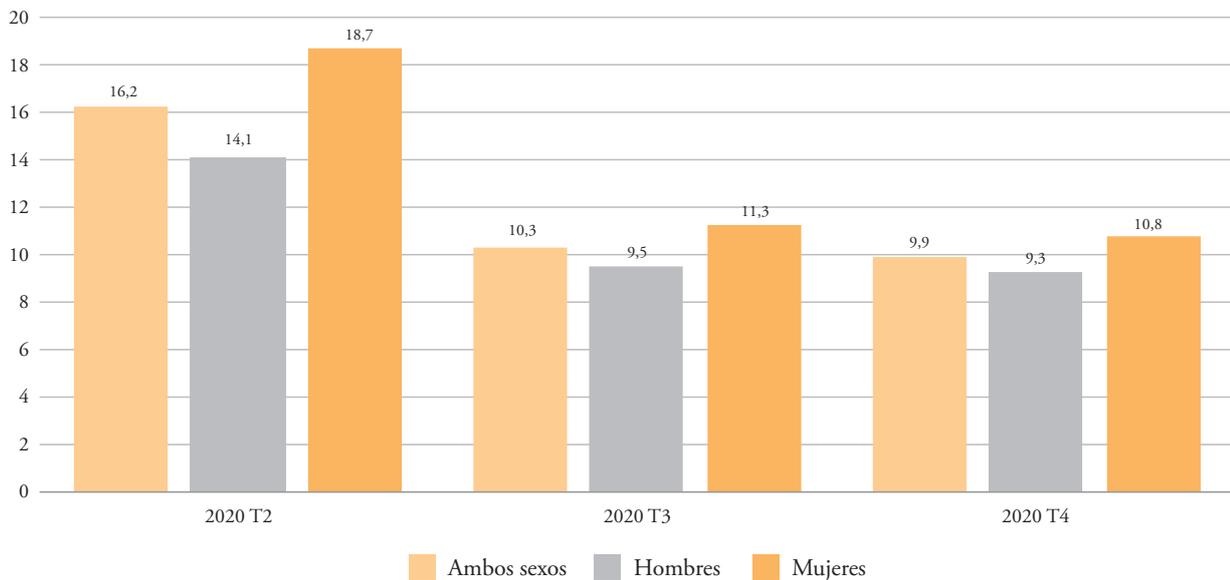
Porcentaje del total de ocupados



Fuente: Eurostat.

Gráfico 6**Ocupados que teletrabajan más de la mitad de los días en España**

Porcentaje del total de ocupados



Fuente: INE.

un aspecto preventivo de contagios, ha llevado la situación del teletrabajo a un nuevo escenario, que el INE ha comenzado a medir a partir del segundo trimestre a través de la EPA.

Frente a los apenas 949.000 trabajadores que teletrabajaban en 2019 en España, en el segundo trimestre de 2020 –el trimestre con las restricciones más fuertes a la actividad económica y empresarial– la cifra se elevó hasta los 3,02 millones de personas, lo que suponía el 16,2% del total de ocupados. Dicha proporción se redujo hasta el entorno del 10% en los trimestres tercero y cuarto de 2020, como se aprecia en el gráfico 6, con un número de teletrabajadores de 1,98 y 1,92 millones, respectivamente. Tras triplicarse el volumen de teletrabajadores en el segundo trimestre, en la segunda mitad del año se ha estabilizado en niveles que duplican las cifras de 2019.

Resulta interesante observar el hecho de que la proporción de mujeres teletrabajadoras supera ampliamente al de hombres que teletrabajan, aunque es cierto que la diferencia de proporciones se ha moderado en la parte final del año 2020, pasando de un diferencial de

4,6 puntos porcentuales en el segundo trimestre a 1,5 puntos en el cuarto trimestre. La razón fundamental de esta discrepancia tiene que ver con la mayor presencia de hombres en determinados sectores laborales en los que el teletrabajo tiene muy poco peso, como pueden ser los casos de la construcción, la industria manufacturera o muchas actividades de transporte.

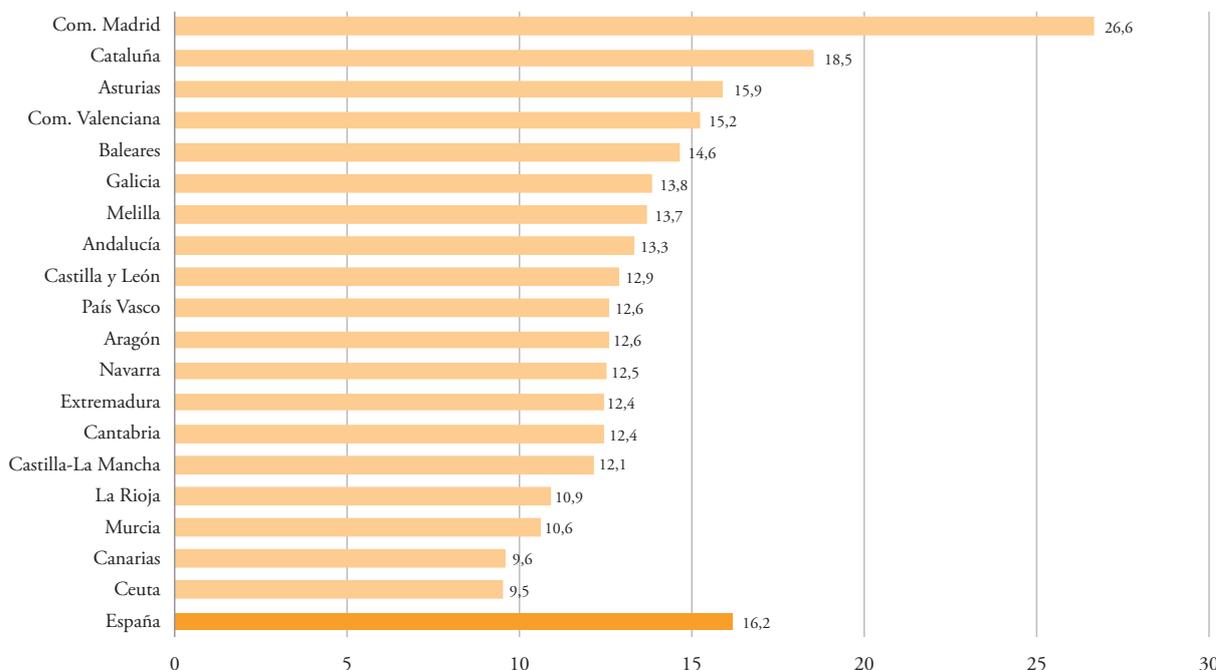
Asimismo, tampoco sorprende encontrar grandes diferencias regionales respecto a la adopción de medidas de teletrabajo durante la crisis. Tomando como punto de referencia el segundo trimestre de 2020, en el que el teletrabajo tuvo su máxima aplicación, llegando a tres millones de ocupados en España, la implantación regional osciló entre el máximo de Madrid, con un 26,6% de sus ocupados desarrollando su actividad en régimen de teletrabajo, seguida a cierta distancia por Cataluña, con un 18,5% del total de sus ocupados, y el mínimo de Canarias o Ceuta, donde no se alcanzó el 10%, como se puede apreciar en el gráfico 7.

Por otra parte, en materia de teletrabajo en 2020 cabría preguntarse si los cálculos del INE, según los cuales en el segundo trimestre más de tres millones

Gráfico 7

Ocupados que teletrabajaron más de la mitad de los días en 2020 T2, por CC.AA.

Porcentaje del total de ocupados



Fuente: INE.

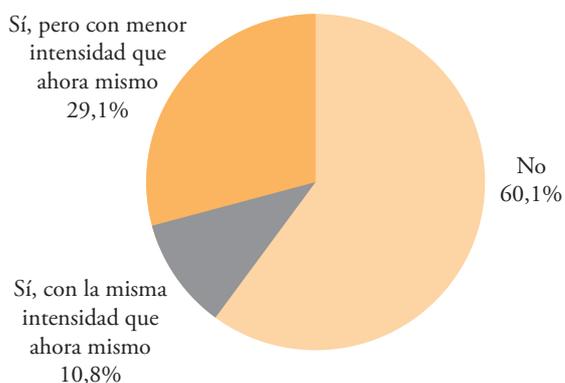
de ocupados teletrabajaban en España, un 16,2% del total, nos han acercado a la media europea durante esta crisis o no.

A priori no se esperaba dicho acercamiento, por la mayor especialización sectorial en España en actividades difícilmente teletrabajables, pero no es preciso especular, puesto que se ha realizado un muy reciente estudio europeo en el que se aborda la materia (Eurofound (2020), Living, working and covid-19, Covid-19 series, Publications Office of the European Union, Luxemburgo), en el que se pone de manifiesto que, de un panel de encuestados en la Unión Europea en dos oleadas (abril y julio de 2020), el 48% de los asalariados trabajó desde casa al menos una fracción de su tiempo de trabajo durante los meses del segundo trimestre del año. Y aproximadamente un 34% del total de asalariados trabajó exclusivamente desde casa. Se observa que, pese a la elevación en el peso del teletrabajo en España, el incremento observado en la Unión Europea durante la pandemia ha sido superior.

Finalmente, pensando en un futuro posterior a la pandemia, sería interesante conocer qué impacto estructural ha supuesto en cuanto al teletrabajo;

Gráfico 8

¿Cree la empresa que cuando se supere la crisis sanitaria seguirá aplicando medidas de teletrabajo?



Fuente: Randstad Research (n=13.649).

en qué medida la crisis que atravesamos ha traído consigo un *efecto escalón*, que elevará la utilización futura del teletrabajo respecto a la situación vigente antes de la crisis. En este sentido, desde Randstad Research se ha realizado una encuesta durante el mes de noviembre a más de 13.600 empresas españolas para conocer algunos aspectos relacionados con cambios en las políticas de recursos humanos de las empresas, y uno de los resultados se muestra en el gráfico 8.

Aunque de manera muy cualitativa y preliminar, se deduce que cuatro de cada diez empresas, una vez superada la crisis sanitaria, mantendrán algún tipo de acciones de teletrabajo, aunque en la gran mayoría de

los casos será con menor intensidad que en la actualidad (lo que supone o bien menos días a la semana o a una parte menor de la plantilla total de la empresa), mientras que solo una de cada diez empresas planea mantener el teletrabajo con una intensidad similar a la que tenía durante el mes de noviembre. Aun así, más del 60% de las empresas encuestadas no aplicarán acciones de teletrabajo.

En cualquier caso, estas cifras sí avalarían la existencia de un cambio estructural en esta materia, por lo que la crisis sanitaria provocada por la covid-19 habría provocado un *efecto escalón* en cuanto a la implantación de medidas de teletrabajo que se mantendrá tras la superación de la crisis en España.

LA DESVINCULACIÓN TEMPORAL DE EMPLEO Y EMPRESA

Juan de Lucio (*)

Universidad de Alcalá

RESUMEN

El mercado de trabajo y la actividad de las empresas han sufrido un mismo *shock* derivado de la crisis sanitaria, aunque con impacto asimétrico. Se observa una erosión del tejido productivo y de la producción de mayor intensidad que el deterioro de la ocupación. El desgaste de la iniciativa empresarial, el endeudamiento y la incertidumbre pueden dificultar la recuperación del empleo y de la inversión. Para evitar una recuperación lenta son necesarias medidas estructurales de apoyo centradas en la empresa que permitan la reactivación, la modernización y la recuperación del empleo.

PALABRAS CLAVE

Empleo, Empresa, Crisis, Recuperación, Productividad, Crecimiento, Pandemia.

1. Introducción

España, como el resto del mundo, sufrió una crisis durante 2020 de carácter exógeno. En esta ocasión, el desplome de la actividad no ha sido producido por desequilibrios económicos anteriores sino por una pandemia cuyos efectos sobre el mercado de trabajo y la actividad de las empresas se han extendido tan rápidamente como el virus.

Las medidas impuestas por los gobiernos y las adoptadas de manera voluntaria por la población han derivado en una caída de la actividad sin antecedentes, en términos de rapidez e intensidad. Esta situación ha afectado profundamente al mercado de trabajo. Para paliar los efectos y facilitar la transición hasta que se produzca el control de la enfermedad se han puesto en marcha una serie de medidas. Estas iniciativas de política económica tienen el propósito de mantener los puestos de trabajo y ayudar a sostener a las empresas que han sufrido ceses de actividad obligados. La idea es, por lo tanto, tender un puente entre la situación previa y la vuelta a la normalidad tras el control de la

enfermedad. Para ello, los objetivos intermedios han sido mantener la actividad de las empresas y evitar despidos y cierres empresariales.

Este documento analiza la consecución del objetivo intermedio, conservar la actividad de las empresas, y su relación con la evolución del mercado de trabajo durante 2020. Al estudiar el mantenimiento del tejido productivo podemos anticipar la intensidad de la potencial recuperación del empleo. Un sostenimiento de la actividad empresarial vendría asociado a una recuperación de la producción y del empleo más rápidas una vez que la pandemia haya pasado, mientras que un intenso desgaste de la actividad empresarial estaría relacionado con una recuperación más lenta.

El documento muestra que los programas de mantenimiento del empleo han afectado positivamente a la evolución de la ocupación; este hecho ha tenido como consecuencia que se haya reducido la tradicional capacidad del mercado de trabajo para explicar la coyuntura de la producción. Las variables empresariales reproducen mejor el comportamiento de la crisis sanitaria con recaídas en la primera y segunda ola de la pandemia. El trabajo ilustra que la actividad de las empresas reproduce mejor la evolución de la pandemia y su impacto en la actividad económica y es además un indicador de

(*) Agradezco la colaboración de Cristina Moreno. Agradezco la financiación de la Comunidad de Madrid y la UAH (ref: EPU-INV/2020/006).

la previsible evolución futura del mercado de trabajo y de la producción. Los resultados apuntan a la necesidad de medidas que permitan la modernización y reactivación del tejido empresarial para que las variables de empleo mejoren.

2. Breve descripción de la evolución del mercado de trabajo

En términos interanuales, en el último trimestre del año 2021 la ocupación ha sufrido una caída importante, -3,1%, aunque muy inferior a la del PIB, -9,1%. Es un hito que la caída del empleo haya sido muy inferior a la de la producción y a la de las horas efectivas trabajadas (-6,1%). Durante esta crisis el ajuste de necesidades de mano de obra se ha realizado mediante vías alternativas a los despidos. Sin embargo, cuando se mira el mercado de trabajo en mayor detalle se observa que el desempleo de larga duración aumentó, se incrementaron las dificultades de acceso al empleo, se deterioró la productividad y continuaron las dificultades de acceso al mercado de trabajo de los jóvenes y el envejecimiento de la población ocupada. Se configura así un mercado de trabajo en el que persisten problemas estructurales como la dualidad, los bajos

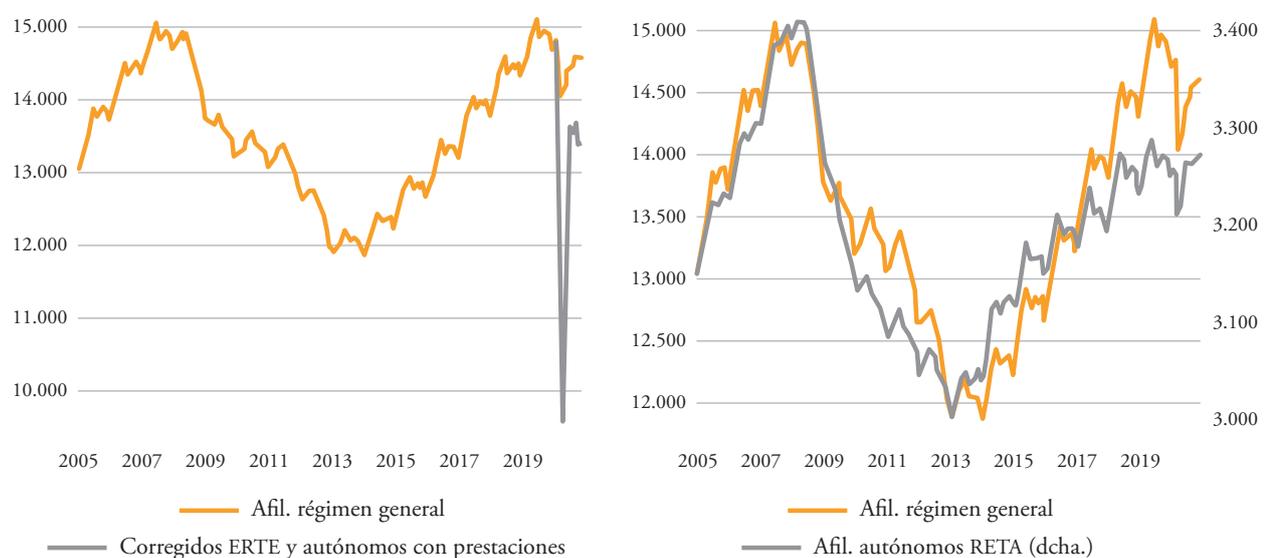
incrementos de productividad y una escasa capacidad de adaptación a un entorno económico cambiante. A esta situación se añade en 2020 el incremento de la volatilidad y la incertidumbre sobre las perspectivas laborales y empresariales.

En conjunto, 2020 ha sido un mal año para el mercado de trabajo, con un deterioro de sus indicadores y desaprovechado en términos de las reformas que corrijan los problemas estructurales señalados. El inicio de 2021 no parece proporcionar un panorama de rápida normalización. En este contexto, parece oportuno analizar, para entender el comportamiento del mercado de trabajo, la robustez del principal sustento del empleo, la actividad empresarial, de manera que se pueda vislumbrar el comportamiento conjunto de la actividad y el empleo.

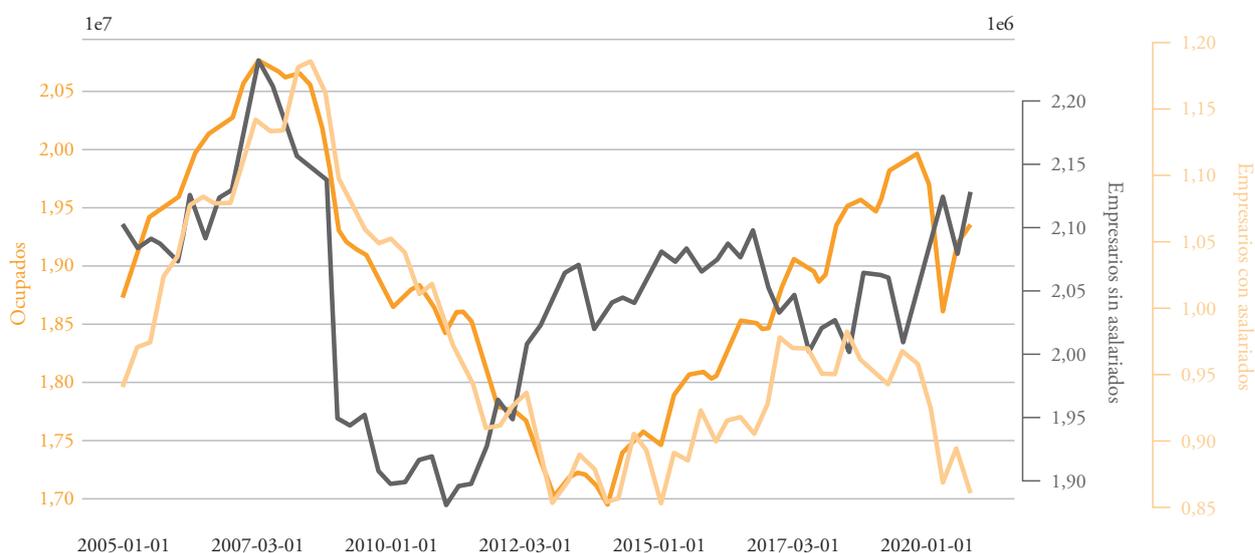
El panel izquierdo del gráfico 1 presenta la evolución del número de afiliados a la Seguridad Social (SS) y de esta variable corregida por el número de autónomos con prestaciones por cese de actividad y de afiliados en ERTE. Muchos afiliados están recibiendo ayudas en el marco de las medidas establecidas de manera puntual para hacer frente a la pandemia (1). La distancia entre ambas series representa el número de personas que

Gráfico 1
Evolución de afiliados y autónomos

En miles



Fuente: Elaboración propia a partir de Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social.

Gráfico 2**Evolución del número de ocupados y de empresarios con y sin asalariados**

Fuente: Elaboración propia a partir de INE.

están recibiendo soporte económico como consecuencia del cese de la actividad. Este volumen de ayudas complica el seguimiento a corto plazo de la evolución del mercado de trabajo y reduce su covariación con la actividad económica.

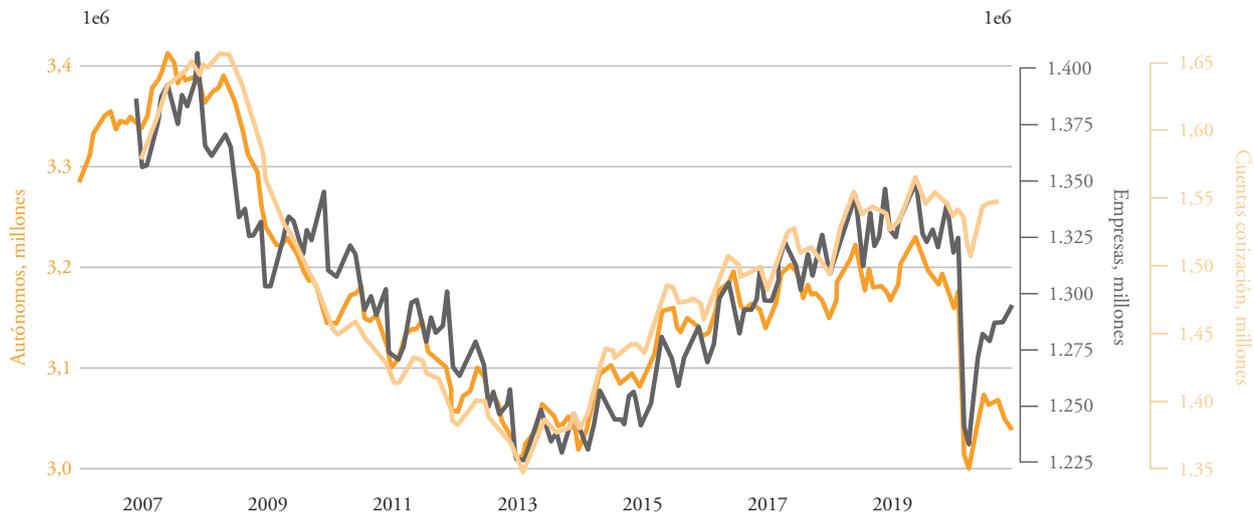
El gráfico 1 presenta en su panel derecho la evolución del número de afiliados al régimen general de la Seguridad Social (línea naranja) y al régimen especial de trabajadores autónomos (RETA, línea gris). La correlación entre ambas variables durante el período analizado, 2005-2020, es cercana al 91%. La mejora en el número de afiliados al régimen general a partir de 2013 ha sido más intensa que la recuperación del número de autónomos. La mejor evolución comparativa de los afiliados es especialmente clara en los años 2018 y 2019. En la pandemia la caída ha sido intensa en ambos colectivos, pero el número de autónomos se ha recuperado comparativamente mejor que el de afiliados a la Seguridad Social. El número de afiliados que venía creciendo en los años anteriores se ha truncado en 2020, como consecuencia de la pandemia y no ha sido capaz de recuperarse. Por su parte, el RETA ha sido capaz de mantener cierta estabilidad, mayor que la observada en los afiliados. El trabajo autónomo en

algunos casos puede actuar como refugio de la actividad para trabajadores que pierden su empleo por cuenta ajena. Este hecho ilustra que, para mirar el impacto sobre la creación de empleo y sobre el tejido empresarial, conviene diferenciar entre aquellos que tienen trabajadores a su cargo y aquellos otros autónomos-empresarios que no los tienen. La Encuesta de Población Activa (EPA) permite realizar este ejercicio.

El gráfico 2 presenta la evolución del número de ocupados (línea naranja del eje izquierdo) y del número de empresarios sin asalariados (línea de color gris) y con asalariados (línea de color naranja claro), ambas en el eje secundario. Asociada a la crisis sanitaria, se observa una caída en el número de empresarios con asalariados de prácticamente la misma magnitud que el incremento del número de empresarios sin asalariados. La simetría en los cambios podría indicar un movimiento entre grupos. En este sentido, si bien es cierto que el número de empresarios permanece relativamente estable la composición ha cambiado durante la crisis. Una composición en la que el porcentaje de empresarios con asalariados es menor estaría asociada con un menor número de ocupados. El gráfico 2 ilustra cómo el descenso de los ocupados se comporta de manera

Gráfico 3

Evolución del número de autónomos, empresas inscritas en la Seguridad Social y cuentas de cotización a la Seguridad Social



Fuente: Elaboración propia a partir de Ministerio de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social.

similar al de empresarios con asalariados y muestra una relación mucho más débil con el de empresarios sin asalariados. La correlación entre ocupados y empresarios con asalariados es elevada en el entorno del 83%. Es, por lo tanto, el descenso en la actividad empresarial creadora de empleo el que conlleva un menor dinamismo en la creación de puestos de trabajo y no tanto la evolución de los empresarios sin asalariados.

De acuerdo con lo señalado, parece oportuno volver a la información relativa a las cuentas de cotización de la Tesorería General de la SS para profundizar de manera adicional en el análisis de la evolución de la actividad empresarial creadora de empleo en relación con la evolución del mercado. El gráfico 3 ilustra la evolución de las empresas inscritas a la SS (2), del número de cuentas de cotización y de autónomos inscritos en la SS (3). Desde una perspectiva histórica, todas las variables mantienen un comportamiento similar. En la crisis 2008-2009 el comportamiento del número de autónomos y el resto de las variables fue muy similar. Sin embargo, durante la crisis de 2020 el número de autónomos ha mantenido una cierta estabilidad mientras que el de empresas y cuentas de cotización ha descendido estrepitosamente durante los meses de marzo

y abril. Aunque la actividad empresarial se recuperó parcialmente en los meses posteriores, la evolución del conjunto del año supone una caída desconocida por su intensidad y por su disociación al comportamiento de los autónomos. Muchas empresas que cerraron al inicio de la pandemia no han vuelto a la actividad. Por otra parte, el desgaste de una crisis que se prolonga en el tiempo más allá de lo previsto no permite anticipar una pronta recuperación de multitud de negocios sin capacidad para reactivarse.

3. Recapitulación

La actividad empresarial supone el corazón de la creación de empleo y de riqueza. Las políticas de apoyo han intentado dar soporte a los trabajadores para facilitar un tránsito por la crisis sin destrucción de actividad y empleo. El objetivo es permitir una rápida recuperación de la economía cuando las medidas excepcionales, véase confinamiento o distancia social, desaparezcan, manteniendo para ello el tejido productivo.

Las medidas adoptadas para paliar los efectos de la crisis sanitaria sobre el mercado laboral han funcionado mejor en lo relativo a la protección del empleo

que en lo que se refiere al sostenimiento del tejido empresarial. Sin embargo, las cifras que acabamos de ver muestran que, si bien el número de ocupados y de autónomos no ha sufrido tan intensamente como la actividad, las empresas sí se han resentido. La incertidumbre desgasta la actividad empresarial y condiciona la reactivación. Siendo así parece razonable que se diseñen actuaciones que permitan la reactivación del tejido empresarial como paso imprescindible de una recuperación sostenida del empleo.

En comparación con la Gran Recesión de 2008, la de 2020 ha impactado en España en un momento de menos desequilibrios en el sector privado y una mayor competitividad exterior que conllevó superávits en la balanza por cuenta corriente. Además, la política monetaria se ha mantenido activa, la política fiscal también ha reaccionado pronto y con fuertes estímulos. Por su parte, las reformas estructurales están ausentes.

Sabemos que los países que salen de la crisis con un tejido empresarial debilitado con mayor endeudamiento y sin transformación salen con menos inversión y creación de empleo. Los fondos europeos, bien enfocados pueden ayudar a recuperar la actividad empresarial. Las reformas estructurales, que hasta el momento se

han quedado atrás, y que pueden impulsarse con la palanca de los fondos europeos, deben ayudar a transformar y modernizar la actividad empresarial.

NOTAS

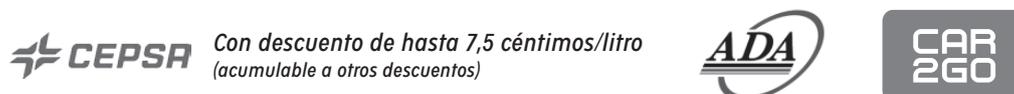
- (1) La flexibilización y mejora de las condiciones de los expedientes de regulación temporal de empleo (ERTE) ha ayudado a mitigar los efectos económicos y sociales de la crisis. Estas actuaciones permiten que las empresas reduzcan sus costes laborales, aumentando las posibilidades de supervivencia a la crisis, y los trabajadores mantengan sus rentas. Las medidas fueron introducidas en los RDL 8 y 9 de 17 y 27 de marzo de 2020, respectivamente. El RDL 18 de 12 de mayo de 2020 desvincula las ayudas del estado de alarma y amplía el período de aplicación hasta el 30 de junio. El RDL 24 de 26 de junio de 2020 los amplía hasta el 30 de septiembre. Finalmente, el RDL 30 de 29 de septiembre amplía los ERTE por fuerza mayor hasta el 31 de enero de 2021.
- (2) La estadística de empresas inscritas en la Seguridad Social facilita información obtenida a partir del Fichero de Cuentas de Cotización, agrupando en una única unidad –empresa– a todas las cuentas con el mismo número de identificación fiscal. Disponible información anual (diciembre) hasta 2012 (estimaciones para el resto de los meses) y mensual a partir de 2013.
- (3) Los datos de autónomos se construyen a partir del enlace de dos series. La serie incorpora el Sistema Especial para Trabajadores por Cuenta Propia Agrarios.

***Pero, ¿aún no conoces nuestro programa de beneficios?
Estas son algunas de las ventajas que te estás perdiendo(*):***

En **MOTOR** (con descuentos entre un 2% y un 30%, además de atención personalizada):



En **CARBURANTE** y **SERVICIOS** al **AUTOMOVILISTA**:



En **VIAJES** y **HOTELES** (con descuentos entre un 5% y un 15%, además de otras ventajas):



En **FORMACIÓN** (con descuentos en estudios de Grado y Postgrado entre un 10% y un 20%):



En **SEGUROS** (Vida, Salud, RC,...) y **PRODUCTOS FINANCIEROS** (Cuentas de ahorro, Financiación,...):



En **OCIO** y **RESTAURACIÓN** (Museos, Restaurantes, Espectáculos, Actividades deportivas,...):



En **SALUD** y **BIENESTAR** (Oftalmología, Odontología, Psicología, Fisioterapia,...):



En **RECURSOS** y **PUBLICACIONES** (Centros de Negocio, Software empresarial, Suscripciones,...)

¡Aprovéchalos y disfruta de una "cuota colegial cero"!

(*) *Para consultar estos y otros descuentos, debes acceder al apartado de "Servicios del Colegio" de nuestra página web.*



ACTIVIDAD EMPRESARIAL

Coordinador

Juan José Durán Herrera

Universidad Autónoma de Madrid

LA EMPRESA ANTE LA COVID-19: DE LA HIBERNACIÓN A LA ADAPTACIÓN, RECUPERACIÓN Y TRANSFORMACIÓN

José Alberto González-Ruiz Martínez

Secretario General de CEOE

RESUMEN

El tejido empresarial ha sido uno de los principales afectados por las disrupciones generadas por la pandemia de la covid-19, como muestra la notable caída de ingresos, márgenes y rentabilidades, que ha llevado a las empresas a registrar, en muchos casos, pérdidas, así como tensiones de liquidez a corto plazo, parcialmente mitigadas por las medidas abordadas para acompañar el proceso de hibernación. Mirando hacia el futuro, la recuperación de la actividad pasa por lograr un eficaz control de los aspectos sanitarios, lo cual debe acompañarse de un adecuado diseño de medidas de política económica y reformas estructurales que permitan restablecer la confianza y favorezcan la adaptación y reasignación de la parte de la estructura productiva que así lo precise. En este proceso, el enfoque, el liderazgo y la inversión empresarial juegan un papel elemental.

PALABRAS CLAVE

Empresas, Tejido empresarial, Estructura productiva, Hibernación, Recuperación, Transformación, Digitalización, Innovación, Sostenibilidad, Fondos europeos.

1. Introducción

A estas alturas, no es nada nuevo decir que el año que hemos dejado atrás ha sido extremadamente duro, complejo y convulso. Se trata de un ejercicio en el que se ha materializado eso que los economistas llamamos un *riesgo de cola*, es decir, una situación cuya probabilidad de ocurrencia es extremadamente baja pero que, de materializarse, desencadena un impacto negativo de elevada intensidad. O, dicho de otro modo, un evento de riesgo que solo se materializa una vez cada muchísimo tiempo, pero de consecuencias que pueden ser devastadoras.

La pandemia de la covid-19 ha traído esta excepcionalidad al año 2020, que cerró con unas caídas del Producto Interior Bruto de una intensidad como no se recuerda en tiempos de paz. A falta de la presentación de la contabilidad nacional del cuarto trimestre, los principales organismos y analistas coinciden en una contracción de nuestra economía de dos dígitos para el conjunto del año. Si bien todas las principales economías, a excepción de China, han experimentado un descenso de su actividad el pasado año, la caída de España destaca por ser

una de las más elevadas, muy superior a la de la mayoría de los países de nuestro entorno.

Los datos de empleo disponibles para el conjunto del año registran un descenso en el número de afiliados de 360.000 con respecto al ejercicio 2019. Además, no solo es interesante ver el empleo efectivamente perdido sino también cuánto empleo se ha dejado de crear en el año 2020 con respecto a la situación contrafactual en el caso de que hubiera continuado la etapa de crecimiento económico prevista con anterioridad a la pandemia. Y en ese sentido, según las estimaciones de BBVA *Research* (García y Ulloa, 2021) el 2020 cerró con 830.000 afiliados menos de los que hubiera habido en ausencia de covid. Pero, para un análisis exhaustivo, falta también incorporar los 1,1 millones de personas que, si bien figuran como afiliadas a la seguridad social, se encuentran en situación de ERTE (755.000) o reciben la prestación de autónomos (350.000), es decir, que a efectos prácticos no se encuentran trabajando.

De poco vale ya decir que fue un *shock* fortuito e inesperado, imposible de prever. Lo útil y práctico en este

contexto es, tal y como se pretende en el presente artículo, realizar un balance de este año 2020, con especial atención al comportamiento de nuestro tejido empresarial, para establecer de manera adecuada el diagnóstico y punto del que partimos, y extraer las enseñanzas que nos ha traído el pasado año, de suerte que podamos prepararnos, a la par que construir un futuro incierto pero lleno de oportunidades.

2. Impacto de la crisis de la covid-19 sobre el tejido empresarial

Como no puede ser de otra manera, el tejido empresarial no solo no ha sido ajeno a las disrupciones generadas por la pandemia, sino que ha sido uno de los principales damnificados por las mismas. La debilidad del comercio global, las interrupciones en las cadenas de valor, los cambios de patrones y hábitos de consumo y de ocio, y en general, las medidas destinadas a contener la epidemia han impactado de manera notable sobre las empresas.

En términos generales, la volatilidad a la que están sujetos los ingresos de las empresas es más elevada que la que sufren las partidas de costes, ya que una parte de estas es fija a corto plazo. Esto se traduce, en el contexto actual, en que, a pesar de la súbita caída de ingresos, las empresas tienen que seguir afrontando una serie de costes (financieros, tributarios, comerciales, laborales, etc.). Así se refleja en la Central de Balances del Banco de España, que, con datos hasta el tercer trimestre de 2020, muestra una reducción de los ingresos del tejido empresarial del -22% con respecto al año anterior, caída que solo ha sido acompañada en el lado de los gastos por la reducción de las compras netas (-26%) ligadas a esas ventas, mientras que las disminuciones de otros gastos de explotación (-9%) y de los gastos de personal (-5%) han sido mucho más moderadas. De este modo, el tejido empresarial, ha experimentado tensiones de liquidez a corto plazo y una contracción de los márgenes y en muchos casos pérdidas.

2.1. *Las medidas económicas abordadas para apoyar al tejido empresarial y al empleo*

Desde el principio, se han tratado de abordar medidas que permitieran paliar estas tensiones de liquidez

y evitar una cadena de impagos y un proceso generalizado de contracción de rentas. Es decir, generar un marco que permitiera hibernar la actividad ante la coyuntura existente, minimizando la destrucción estructural de tejido productivo y empleo. Sin ánimo de ser exhaustivo, destacan, entre las medidas tomadas, los diferimientos tributarios, los esquemas temporales de protección de empleo y los avales a la financiación instrumentados a través del ICO.

A pesar de que el volumen de estos avales que se pusieron a disposición era reducido en comparación al de otros países de nuestro entorno, su grado de utilización ha sido muy superior en España, al menos con datos hasta el primer semestre del año (Cuadro Sáez y cols., 2020). Este hecho muestra las altas necesidades de liquidez de nuestro tejido empresarial, el elevado grado de compromiso de nuestro sector financiero, y el acierto que puede tener un esquema de colaboración público-privada cuando este se diseña adecuadamente.

De los 100.000 millones de euros de avales inicialmente anunciados, se han utilizado, a cierre de 2020, más de 87.000, en casi 950.000 operaciones, de las que un 98% han estado formalizadas por pymes y autónomos, y que han permitido captar financiación total por un importe cercano a los 115.000 millones de euros. La cantidad restante estará disponible para avalar préstamos en la primera mitad de año, gracias a la extensión del programa hasta el 31 de junio de 2021. A su vez, también se ha aprobado la posibilidad de extender los plazos de estos préstamos avalados en tres años más, desde el máximo inicial de cinco años, hasta ocho años. De igual modo, más allá de los apoyos a la liquidez, también es una excelente noticia la aprobación de una línea de avales de 40.000 euros para préstamos destinados a la realización de inversiones empresariales, que tan necesarias serán para una sólida recuperación.

Los esquemas temporales de protección de empleo también han sido una herramienta útil para aliviar los costes de las empresas ante la fuerte caída de los ingresos, dotando de algo de flexibilidad al empleo y, sobre todo, para evitar una destrucción masiva de rentas en la economía. De los más de 3,6 millones de trabajado-

res que llegaron a estar sujetos a ERTE en los peores momentos de la pandemia en abril, casi el 80% han salido de esta situación y se han reincorporado a su actividad laboral, dejando al cierre de año la cifra de 755.000 trabajadores en ERTE.

El grueso de esta reincorporación se produjo entre abril y agosto, mientras que, desde entonces, la cifra se mantiene estable en torno al nivel previamente mencionado. Si bien es cierto que en los momentos de mayor control de la pandemia el número de trabajadores en ERTE descendió por debajo de este umbral, y que han sido los rebrotes de final de año los que han vuelto a llevar las cifras a esos niveles, esta situación de estancamiento podría reflejar la incapacidad de nuestro tejido productivo para continuar reabsorbiendo a los trabajadores en situación de ERTE en el contexto actual.

2.2. *Impacto de la crisis sobre la actividad empresarial a pesar de las medidas*

Como se anticipó previamente, los datos de la Central de Balances reflejan una notable caída de los ingresos empresariales hasta el tercer trimestre (último dato disponible), muy superior al ajuste de los gastos operativos y de personal, lo que erosiona tanto el margen operativo como el margen neto, y por supuesto, los beneficios empresariales. Así, el resultado ordinario neto (antes de ajustar por resultados por enajenaciones y deterioro, variaciones de valor razonable e impuestos) habría descendido un 71% en términos interanuales.

El deterioro de todas estas variables da lugar, a su vez, a una disminución de la rentabilidad empresarial. Tal es así que, en los tres primeros trimestres de 2020, el porcentaje de empresas que registraría una rentabilidad negativa sobre los activos sería del 36%, mientras que, sobre los fondos propios, ascendería al 38%. O, dicho de otro modo, que la citada proporción de empresas registrarían pérdidas en el acumulado del año a cierre del tercer trimestre.

A pesar del razonable éxito de las medidas, ha sido inevitable que una parte del tejido empresarial se resienta. Así, el año ha cerrado con 45.000 empresas

menos inscritas a la Seguridad Social con respecto al ejercicio 2019, un descenso que, no obstante, en los peores momentos de la crisis llegó a superar las 100.000 empresas. En términos absolutos, esta reducción se habría concentrado en las microempresas, en concreto en aquellas empresas de entre uno y dos trabajadores, que responden por el 38% del descenso total de empresas.

Hay que tener en cuenta que estas microempresas también son mucho más numerosas en nuestro tejido productivo, por lo que, en términos relativos al volumen de empresas de cada tamaño, la caída ha estado bastante más repartida, con especial incidencia entre las empresas pequeñas de mayor tamaño (10 a 49 trabajadores) y las empresas medianas. Por sectores, la mayor destrucción de empresas se concentraría en algunos de los más afectados por la pandemia, como la hostelería, el comercio al por menor, el transporte y almacenamiento, las actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento, la educación, y otros servicios.

Las necesidades de liquidez han sido cubiertas en muchos casos vía préstamos de circulante (por ejemplo, mediante préstamos respaldados por los avales ICO), lo que ha dado lugar a un incremento neto del endeudamiento de las empresas. Si ya en 2019 habíamos asistido a una ruptura del proceso de desapalancamiento de las sociedades no financieras iniciado tras la crisis de 2008, con una estabilización de los saldos de deuda e incluso un ligero incremento del 2%, en 2020 se confirma el fin de este proceso, con un incremento del endeudamiento empresarial, con datos a noviembre, del 5% en términos interanuales.

Si bien, merced al mencionado proceso de desapalancamiento previo, los niveles de deuda no resultan preocupantes desde el punto de vista agregado, el hecho de que este incremento esté ligado a las necesidades de liquidez sí que obliga a examinar con prudencia su evolución en los próximos ejercicios de aquellas empresas financieramente más vulnerables, en la medida en que, si perduran los efectos del *shock*, algunos problemas de liquidez se pueden convertir en problemas de solvencia. De este modo, resultan fundamentales las medidas destinadas a fa-

cilitar la reestructuración financiera de empresas que son viables a largo plazo pero que pueden afrontar un problema de excesiva deuda.

3. Perspectivas para 2021

El presente año debe ser un año de reactivación y recuperación del tejido productivo y de la actividad económica, si bien, la intensidad de esta tendencia dependerá, en buena medida, de la capacidad para controlar la epidemia y de la efectividad de las campañas de vacunación que se están llevando a cabo. Por ello, la agilidad y eficacia al abordar estas acciones es clave para evitar nuevos rebrotes, como los que ya se han producido a finales de 2020 y principio de este año, que requieran nuevas restricciones y medidas de contención.

Más allá de la prevalencia de los factores sanitarios como causa fundamental para explicar la evolución de la economía en el contexto actual, las políticas y medidas de carácter económico que se implementen pueden tener una influencia decisiva para amplificar, si son acertadas, o para lastrar, si son erróneas, el pulso de la actividad que permita alcanzar los aspectos sanitarios. En este sentido, favorecer la configuración de un clima favorable a la actividad empresarial es clave para restaurar la confianza y, de este modo, recuperar la inversión y el consumo privado en este 2021.

Los primeros datos, relativos al cuarto trimestre de 2020, de la nueva encuesta a las empresas sobre la evolución de su actividad y sus perspectivas a corto plazo realizada por el Banco de España (2020a) muestran que el principal factor condicionante de la actividad empresarial está siendo la incertidumbre relacionada con la pandemia, con casi un 80% de las empresas que declaran un impacto negativo o muy negativo. No obstante, este factor se encuentra seguido muy de cerca por la incertidumbre relativa a la política económica, que supera el 75% de los declarantes, reflejando, precisamente, la importancia de este binomio sanitario-económico previamente descrito, para generar confianza y apuntalar la recuperación. Más alejados, aunque también con alta importancia, aparecen otros factores como la disminución de la demanda (casi la mitad de las empresas) y dificultades en el cobro a clientes (un tercio de las empresas).

3.1. *Adaptación y transformación del tejido productivo*

Las medidas abordadas para apoyar el proceso de hibernación del tejido productivo, inducido por las restricciones derivadas de la pandemia, han sido claves en el corto plazo para garantizar la supervivencia de parte de este tejido, evitando que, a pesar de la caída en ingresos y de las tensiones de liquidez, buena parte de este tejido que estaba hibernando se haya destruido, y con él, todo el valor añadido y el empleo que generaba. Sin embargo, se debe tener presente que, cuanto más se prolongue el *shock* y más se demore la recuperación, aun cuando las medidas de mitigación se encuentren funcionando, más probable es que aparezcan y se acentúen los fenómenos de histéresis en el mercado laboral y los problemas de solvencia empresarial. Es decir, más probable es que una parte del parón del tejido productivo devenga irreversible, minorando nuestro crecimiento potencial.

Por otro lado, tan relevante como atender a lo urgente en el corto plazo, resulta para nuestras empresas, y para nuestra economía en general, ampliar el horizonte y adoptar una visión estratégica y de largo plazo, realizando los cambios y transformaciones necesarias para adaptar su posición competitiva al entorno futuro. Si bien algunas de las disrupciones que ha traído la crisis actual puede que tengan un carácter más transitorio, otras están destinadas a consolidarse como estructurales. Entre estas últimas sobresalen, por su relevancia, dos tendencias, a saber, la digitalización y la sostenibilidad, que se han confirmado como fuentes elementales de adaptación al entorno, resiliencia y valor añadido tanto en el contexto actual como en el horizonte a futuro.

Por ello, a nivel empresa, cobran una enorme relevancia, y se constituyen como una fuente de oportunidades, el proceso de digitalización y el desarrollo de la responsabilidad social corporativa, que no deben concebirse de manera aislada, sino integradas en la estrategia a largo plazo de la organización. Solo bajo este enfoque será posible que puedan contribuir a mejorar las propuestas de valor, los modelos de negocio y las ventajas competitivas existentes o favorecer la creación de otras nuevas, en busca del binomio

eficiencia-resiliencia tan relevante para competir en el entorno actual y futuro.

A nivel macro o agregado, se hace necesario facilitar estos procesos mediante el apoyo a las dos grandes transiciones, a saber, la transición digital y la transición ecológica, que albergan innumerables posibilidades y son generadoras de valor y empleo. A su vez, es crucial el fomento de la innovación, que en España tiene un papel reducido en relación con nuestro entorno comparado, ya que, no solo supone una palanca tractora por sí misma, sino que también contribuye a acompañar, potenciar y hacer compatibles entre sí las mencionadas transformaciones digital y ecológica. El reto se presume elevado pero las oportunidades de creación y propuestas de valor también lo son.

3.2. *La participación del tejido empresarial en los fondos europeos*

Precisamente, el plan de recuperación aprobado a nivel europeo establece como prioridades estas palancas transformadoras previamente descritas, de la digitalización, la sostenibilidad, y la innovación. No en vano, se ha acordado que un 37% de los recursos debe destinarse a proyectos relacionados con hacer a la economía más sostenible, mientras que para favorecer la transición digital se asignará un 20% de los fondos. Pero también existen otros catalizadores que pueden contribuir a mejorar nuestra productividad y crecimiento potencial, así como nuestra resiliencia a futuros *shocks*, que son nuestras grandes asignaturas pendientes, hacia los que canalizar el resto de recursos. Sin ánimo de elaborar un elenco cerrado, serán palancas fundamentales la educación, las infraestructuras, la reactivación de la industria o el impulso a la internacionalización de nuestro tejido empresarial.

El llamado *NextGenerationEU* supone la dotación de una importante cantidad de recursos para nuestro país, repartidos a lo largo de varios ejercicios. De los hasta 140.000 millones de euros que podría recibir España en total (72.000 en transferencias y el resto a solicitar en forma de préstamos), este año 2021 tendrá lugar el primer desembolso. Aún existe algo de incertidumbre sobre la cuantía exacta y el momento a partir del cual estarán disponibles en el presente ejercicio, aun-

que parece que el gobierno podría comenzar a ejecutar algunos proyectos por adelantado. En este sentido, el Banco de España (2020b) ha estimado que los fondos europeos podrían incrementar el crecimiento del PIB para 2021 en un 1,3% adicional con respecto al escenario sin ayudas procedentes de la UE.

Para una sólida recuperación y un incremento de nuestro dañado crecimiento potencial, estos recursos deben destinarse a la realización de inversiones productivas, con una visión estratégica y de largo plazo, y no a incrementos de gasto corriente que de consolidarse agravarían la situación de déficit estructural en lugar de aliviarla, y que presentan multiplicadores muy inferiores a los de la inversión.

La colaboración pública-privada en términos de decisión, gestión y ejecución de los proyectos es fundamental para asegurar un adecuado aprovechamiento de los recursos. En este sentido, el tejido empresarial, que ha sido tremendamente damnificado por la pandemia, está destinado a tener un papel clave en la canalización y utilización de estos fondos. Esto es así, no solo por la capacidad de recuperación y transformación que alberga, sino también porque la incorporación del liderazgo y el enfoque empresarial contribuyen a incrementar la probabilidad de que las inversiones abordadas supongan la generación de valor añadido, crecimiento y empleo, al aportar las empresas su excepcional valor como conocedoras de primera mano de la información contextual detallada del entorno en el que operan. Solo mediante una adecuada colaboración público-privada y la involucración del sector privado, se pueden asegurar los multiplicadores adecuados de estos fondos sobre el conjunto de la economía.

Para lograr un mayor alcance del plan al tejido empresarial, la herramienta de los incentivos fiscales puede ser muy útil como complemento a los fondos, al permitir participar en el mismo a un mayor número de empresas, y por tanto aunar esfuerzos, de una manera ágil y flexible. Por otro lado, aplicar los principios de buenas prácticas en la gobernanza de los fondos y apostar por evaluaciones *ex ante* y *ex post* de los proyectos, así como por la simplificación de los procedimientos administrativos, también contribuyen a mejorar la agilidad y eficiencia en la ejecución de los fondos.

Junto a las grandes líneas de inversión, la otra gran prioridad que recogen estos fondos europeos es la realización de las reformas estructurales pendientes en cada Estado miembro. La respuesta anticíclica del plan de recuperación europeo brinda a nuestra economía una oportunidad inigualable para avanzar en estas reformas. No solo porque las reformas sean un requisito para el desembolso de los fondos, sino, sobre todo, porque su realización permite un mejor aprovechamiento de los recursos procedentes de Europa, mejorando el efecto tractor de estos recursos y acelerando la recuperación.

Este efecto amplificador de las reformas estructurales sobre el plan de recuperación se produce en un doble sentido. A un nivel propiamente operativo, en la medida en que se desarrollen unos mercados más eficientes, dinámicos y competitivos, que permiten la reasignación y readaptación de los factores y recursos que lo precisen tras la actual disrupción. Y también en un plano más intangible, puesto que el compromiso establecido insufla confianza a las empresas, una cuestión perentoria en el actual clima de incertidumbre reinante.

Por el contrario, no abordar reformas estructurales, o lo que es peor, dar marcha atrás a las ya realizadas con éxito en el pasado, o abundar en los errores y problemas de aquellas que están pendientes y que pueden acentuar los desequilibrios existentes y lastrar la actividad empresarial, como puede ser el caso del sistema fiscal, se configura como una de las principales amenazas a la reactivación del tejido productivo y al crecimiento sostenible futuro.

4. Conclusión

La actual crisis de la covid-19 ha golpeado con intensidad al tejido empresarial, que ha experimentado caídas de ingresos y márgenes, y, por tanto, también de beneficios y rentabilidades. Muchas empresas experimentaron pérdidas el pasado año, así como tensiones de liquidez al tener que seguir atendiendo a una parte de los costes a pesar de la súbita disminución de ingresos. Las medidas abordadas han permitido mitigar parcialmente este problema, si bien cuanto más se prolongue el *shock* en el tiempo, mayor es la probabilidad de que una parte del

tejido productivo revista daños estructurales y termine requiriendo una reconversión o reasignación.

Para minimizar este efecto y favorecer su reversión en la medida de lo posible, el éxito reside en lograr un control ágil y eficaz de los aspectos sanitarios que actualmente condicionan la economía. No obstante, la mejora de los aspectos sanitarios ha de venir acompañada de medidas acertadas de política económica y de reformas estructurales, que faciliten la transformación de la economía y contribuyan a mejorar nuestra productividad y a reparar nuestro dañado crecimiento potencial.

El enfoque, el liderazgo y la inversión empresarial constituyen una importante palanca para abordar este proceso de transformación económica, a través de los catalizadores de la digitalización, la sostenibilidad y la innovación, entre otros. Por ello, tras el elevado impacto negativo que ha tenido la crisis sobre nuestras empresas, es clave favorecer su adaptación al contexto actual, de manera que puedan construir una propuesta de valor competitiva en el entorno futuro.

A su vez, la involucración de las empresas en el Plan de Recuperación es fundamental para asegurar un uso adecuado y eficiente de los recursos procedentes de la Unión Europea, de modo que puedan ser empleados en proyectos de inversión estratégicos y generadores de valor a largo plazo, haciendo más sólida la recuperación y favoreciendo un crecimiento sostenible.

BIBLIOGRAFÍA

- Banco de España (2020a), Recuadro 3: Encuesta a las empresas españolas sobre la evolución de su actividad y sobre la incidencia de la covid-19. Proyecciones macroeconómicas de la economía española (2020-2023): contribución del Banco de España al ejercicio conjunto de proyecciones del eurosistema de diciembre de 2020.
- Banco de España (2020b), Recuadro 2: El impacto de la iniciativa NGEU en los escenarios de la economía española. Proyecciones macroeconómicas de la economía española (2020-2023): contribución del Banco de España al ejercicio conjunto de proyecciones del eurosistema de diciembre de 2020.
- Bandrés, E.; Gadea, L.; Salas, V. y Sauras, Y. (2020), «España y el Plan Europeo de Recuperación», Funcas, *Cuadernos de Información Económica*, 279 (noviembre-diciembre).
- Blanco, R.; Mayordomo, S.; Menéndez, A. y Mulino, M. (2020), «El impacto de la crisis de la covid-19 sobre la situación finan-

- ciera de las empresas no financieras en 2020: evidencia basada en la central de balances», *Artículos analíticos, Boletín Económico del Banco de España*, 4/2020.
- CEOE (2020), Documento marco para la recuperación, la transformación y la resiliencia de la economía española. Perspectiva y contribución empresarial al “España Puede”, noviembre 2020.
- Cuadro-Sáez, L.; López-Vicente, F. S.; Susana Párraga, S. y Viani, F. (2020), «Medidas de política fiscal en respuesta a la crisis sanitaria en las principales economías del área del euro, Estados Unidos y Reino Unido», Banco de España, *Documentos Ocasionales*, 2019.
- García, J. R. y Ulloa, C. A. (2021), «España: la recuperación del mercado laboral perdió impulso al cierre de 2020», *BBVA Research*.
- Instituto de Estudios Económicos (2020), «Más allá de los fondos europeos: la economía española necesita el impulso de las reformas estructurales», *Informe de Coyuntura Económica*, 73.
- Izquierdo, G. y Vicente, N. (2020), «La empresa española como protagonista de la reactivación: acciones y cambios necesarios desde una perspectiva estratégica», *Revista Economistas, Colegio de Economistas de Madrid: Actividad empresarial en la pandemia de la covid-19*, 170.

EMPRESAS ESPAÑOLAS ADORMECIDAS/ZOMBIS. UN PROBLEMA ESTRUCTURAL PARA LA ECONOMÍA

Juan José Durán Herrera
Prosper Lamothe Fernández
Universidad Autónoma de Madrid

RESUMEN

A las empresas que no pueden generar beneficios corrientes de manera suficiente para atender al pago de los servicios de la deuda, durante varios períodos, se las puede calificar de empresas zombis o empresas adormecidas o moribundas. En un entorno de tipos de interés bajo e incluso negativo ese tipo de empresas, poco competitivas, son menos productivas y su efecto en inversión y empleo es nulo o negativo. La situación de empresa zombi puede ir acompañada de la obtención de *créditos zombis*.

En el caso español, con la crisis se ha incrementado el número de empresas zombis. En España la existencia de empresas muy poco rentables no es algo coyuntural sino que se viene evidenciando desde antes de la crisis, especialmente en las empresas de menor tamaño. La crisis actual ha puesto de manifiesto los *problemas de recapitalización y refinanciación* de las empresas españolas en general y de manera especial de las pequeñas y medianas.

En general, las empresas zombis tienen un nivel muy bajo de rentabilidad y los excedentes que generan solo permiten satisfacer en todo o parte el servicio de su deuda. El promedio de las microempresas españolas ha venido estando en zona de pérdidas con un cálculo ortodoxo de resultados, lo que implica un problema grave para la economía española.

PALABRAS CLAVE

Empresas zombis, Empresas moribundas o adormecidas, Rentabilidad de la empresa, Financiación empresarial, Financiación de pymes.

1. Introducción

La covid-19 ha traído una crisis global profunda, de carácter sanitario, económico y social. En su primera manifestación ha frenado la movilidad nacional e internacional con una paralización súbita de una gran parte de la actividad económica, lo que ha evidenciado un *shock* simultáneo de oferta y de demanda, que ha conducido a la quiebra de empresas y a una gran pérdida de puestos de trabajo. Se han tomado medidas nacionales (y europeas) e internacionales para paliar el impacto inmediato en empresas y empleos facilitando liquidez y rentas. Las medidas temporales de ayuda estatales como los Expedientes de Regulación Temporal de Empleo (ERTE) y los programas de liquidez han ayudado a las empresas a paliar los efectos negativos en el corto plazo. Sin embargo son necesarias medidas realizables de medio plazo para dotar de viabilidad al tejido empresarial y crear empleos de calidad en sendas de crecimiento económico sostenible.

La deuda de las empresas españolas en 2018 era de 899.000 millones de euros, en noviembre de 2019 ascendía a 902.000 millones, en febrero de 2020 (previo a la declaración de la pandemia) a 887.000 millones y 58.000 millones más en noviembre de 2020 (945.000 millones de euros). De acuerdo con los datos del Banco de España, el 50% de las empresas habían entrado en pérdidas en 2020, y en los sectores más golpeados (turismo, hostelería, transporte y comercio) se situaba en el 75%. El 40% de las empresas no generaba suficientes ingresos para atender al servicio de la deuda. Como mostramos en el cuadro 1, obtenido de un reciente estudio del Banco de España (1).

Se puede observar que la pandemia ha provocado para las empresas de la muestra de la Central de balances, que el porcentaje con rentabilidad negativa del activo neto (2) se incrementa desde un 26 a un 36%. Por otro lado, aquellas empresas con una rentabilidad económica inferior al 5% se situaron en los tres primeros

Cuadro 1**Rentabilidad económica y financiera de empresas españolas, impacto covid-19**

		Rentabilidad ordinaria del activo neto (R.1)		Rentabilidad ordinaria de los recursos propios (R.3)	
		I a III TR 2019	I a III TR 2020	I a III TR 2019	I a III TR 2020
Número de empresas		1.044	895	1.044	895
Porcentajes de empresas por rango de rentabilidad	$R \leq 0\%$	26,0	36,0	28,2	38,4
	$0\% < R \leq 5\%$	23,4	23,0	15,7	16,1
	$5\% < R \leq 10\%$	14,4	12,8	11,3	9,8
	$10\% < R \leq 15\%$	9,2	7,3	8,8	7,0
	$15\% < R$	27,0	20,9	35,9	28,7
PRO MEMORIA: Rentabilidad mediana (%)		5,2	2,4	7,5	3,0

Fuente: Banco de España.

trimestres de 2020 en un 23%. Podemos decir que después de la pandemia nos enfrentamos a un panorama empresarial desolador, con un 59% de las empresas obteniendo una rentabilidad que no compensa el coste de capital de los recursos financieros empleados (3).

Estos datos son preocupantes y si consideramos los números del cuadro 2, podemos inferir que la existencia de empresas muy poco rentables no es algo coyuntural sino que se arrastra como mínimo desde la anterior crisis. Así, por ejemplo, en el segmento de microempresas en promedio no se obtuvo una rentabilidad del activo superior al coste de los recursos ajenos hasta el año 2017. El mejor dato es el correspondiente a los ejercicios 2018 y 2019 que alcanzó un 0,8% de diferencial. Evidentemente si imputamos el coste de los recursos propios para estimar el beneficio económico (4) podemos concluir que el promedio de las microempresas españolas estaba en pérdidas con un cálculo ortodoxo de resultados.

Estructuralmente las empresas españolas han obtenido una rentabilidad significativamente inferior a la de las empresas de otros países europeos, como podemos apreciar en el cuadro 3, obtenida de la base de datos de la Central de balances del Banco de España (5). Para

el periodo 2010-2018 mientras el promedio europeo de rentabilidad se situaba en un 16,1%, la rentabilidad financiera de las empresas españolas fue del 9,7%. Es decir, existen factores estructurales que lastran los resultados del sector empresarial español, entre los cuales creemos que puede existir un nivel de zombificación (adormecimiento) mayor que en otros países. El menor nivel de apalancamiento también influye en sentido positivo para la resiliencia y nivel de riesgo de las empresas españolas.

En este entorno, los trabajadores acogidos a los ERTE en abril de 2020 ascendían a 3,6 millones y a finales de diciembre los afectados eran 755.613 trabajadores (6).

Las empresas que se han acogido a los ERTE pueden tener dificultad de supervivencia, algunas pueden entrar en fase de liquidación y quiebra ante la falta de capacidades competitivas ante la nueva situación post-pandemia. Las que sean adquiridas pueden proporcionar factores complementarios de competitividad a los compradores. Otras desaparecerán junto a las ventajas competitivas que pudieran tener residualmente.

Recientemente los ERTE se han prorrogado, lo que puede aumentar el número de empresas con escaso fu-

Cuadro 2**Diferencia entre rentabilidad del activo y coste recursos ajenos**

Años	2014	2015	2015	2016	2016	2017	2017	2018	2018	2019
1. Grandes (incluye públicas y dependientes)	1,6	1,9	2,1	2,8	2,9	3,4	3,4	3,6	4,0	4,6
2. Pymes	-0,8	0,3	0,4	1,1	1,4	1,8	2,1	2,0	2,4	2,3
1. Medianas (50 a 250 empleados)	1,7	3,0	3,2	4,1	4,7	4,7	5,1	4,8	6,0	5,9
2. Pequeñas (menos de 50 empleados)	-1,1	-0,2	0,0	0,6	0,8	1,3	1,4	1,5	1,8	1,7
Del cual: Microempresas (menos de 10 empleados)	-1,5	-0,7	-0,6	-0,1	0,0	0,5	0,5	0,7	0,8	0,8
NATURALEZA										
1. Públicas	-0,7	-0,6	-0,4	0,3	0,3	0,6	0,7	1,2	1,3	1,5
2. Privadas	1,1	1,6	1,8	2,4	2,6	3,1	3,2	3,3	3,9	4,4

Fuente: Registros Mercantiles y Banco de España.

turo lo que va ligado al riesgo de invertir (capitalizar) en estas empresas. Son empresas que, en muchos casos, podrían calificarse de zombis o adormecidas, es decir con la prórroga de los ERTE se aumenta el potencial zombificación de las empresas. Lo que implica la conveniencia de realizar algún análisis de viabilidad potencial de empresas con ERTE para asignar eficientemente los recursos de ayuda al sector empresarial.

La crisis actual ha puesto en manifiesto los *problemas de recapitalización y refinanciación* de las empresas españolas en general, y de manera especial de las de menor tamaño (pequeñas y medianas). Las empresas de menor tamaño, de manera reiterada, han evidenciado que uno de sus problemas estructurales ha sido el de la financiación (también de capacidad de gestión y dirección empresarial).

Es importante tener en cuenta que de los 3,4 millones de empresas españolas, el 90% son microempresas y el 8% son pequeñas (7). Los sectores de comercio, hostelería y restauración y construcción representan el 49% del total de las empresas. Por otra parte, las cuatro primeras comunidades autónomas (Cataluña,

Andalucía, Madrid y Valencia) acumulan el 59% de las empresas. En este contexto, ya se han comenzado a publicar análisis sobre el nivel de zombificación de nuestra economía.

Para enmarcar este tipo de análisis conviene empezar con los estudios comparativos sobre niveles de zombificación que se han publicado en los últimos años. Así, en un interesante trabajo, McGowan, Andrews y Millot (2017), con datos de nueve países de la OCDE, se concluye que los niveles de zombificación de algunas economías como Italia y España, crecen en el período 2007-2013 y alcanzan niveles preocupantes. Por ejemplo, el porcentaje del *stock* de capital detentado por las empresas zombis en 2013 era de aproximadamente el 20% para Italia y del 15% para España. Obviamente en estos datos y evolución influyó la anterior crisis financiera.

Un análisis de Iberinform (8) señala que la recesión generada por la pandemia provocará que cerca del 17,6% de las empresas españolas puedan considerarse zombis al cierre del ejercicio de 2020. La filial del grupo Crédito y Caución obtiene estos resultados en base a una

Cuadro 3**Rentabilidad de los recursos propios de las empresas europeas**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Media 2010-2018
Total	18,1	17,4	16,0	15,2	15,7	16,0	15,4	15,9	15,0	16,1
España	10,2	8,8	8,3	8,4	8,8	9,4	11,0	11,5	11,2	9,7
Austria	18,7	17,3	17,0	15,8	17,4	17,1	17,7	20,0	18,2	17,7
Bélgica	13,5	11,4	11,3	11,3	10,9	11,2	11,9	11,5	14,8	12,0
Croacia	12,8	14,8	12,3	10,6	14,7	14,4	13,7	9,4	14,7	13,0
República Checa	26,7	29,7	25,0	27,3	24,9	27,1	20,2	21,9	22,3	25,0
Francia	20,4	20,4	18,1	17,7	17,3	19,7	18,1	17,6	17,0	18,5
Alemania	21,7	20,5	19,3	17,4	17,8	16,2	15,1	16,4	13,9	17,6
Italia	14,2	13,7	12,4	12,2	14,3	15,3	15,1	15,5	15,3	14,2
Luxemburgo	...	10,1	17,0	17,4	22,4	13,3	14,2	18,2	...	16,1
Polonia	15,9	19,2	14,2	13,9	14,9	13,2	15,2	15,1	14,6	15,1
Portugal	18,3	12,2	10,9	12,7	13,4	15,8	16,0	17,0	15,5	14,6
Eslovaquia	13,9	14,5	17,7	14,4	19,6	23,2	22,3	22,0	21,0	18,7

Fuente: Registros Mercantiles y Banco de España.

simulación basada en los resultados de 270.000 empresas con las cuentas depositadas en el registro mercantil en los ejercicios de 2018 y 2019.

En el análisis anterior el número de empresas consideradas zombis suponía el 10% del total, por lo que podría darse el hecho, plenamente lógico, de que la covid-19 haya contribuido a un mayor nivel de zombificación. Evidentemente, los análisis se han realizado con metodologías y muestras distintas, pero no cabe duda de que reflejan síntomas de un fenómeno preocupante.

Adicionalmente, en un estudio reciente (Mora, 2020) referido a 144 clústeres agregados de 36 sectores y cuatro grupos de tamaños de empresa, el 14% de las empresas españolas estarían en zona de alto riesgo de quiebra. La probabilidad de impago de la deuda ascendería, en 2020, hasta el 8,4%. Además, esta situación implicaría un aumento del paro en 11 puntos porcentuales.

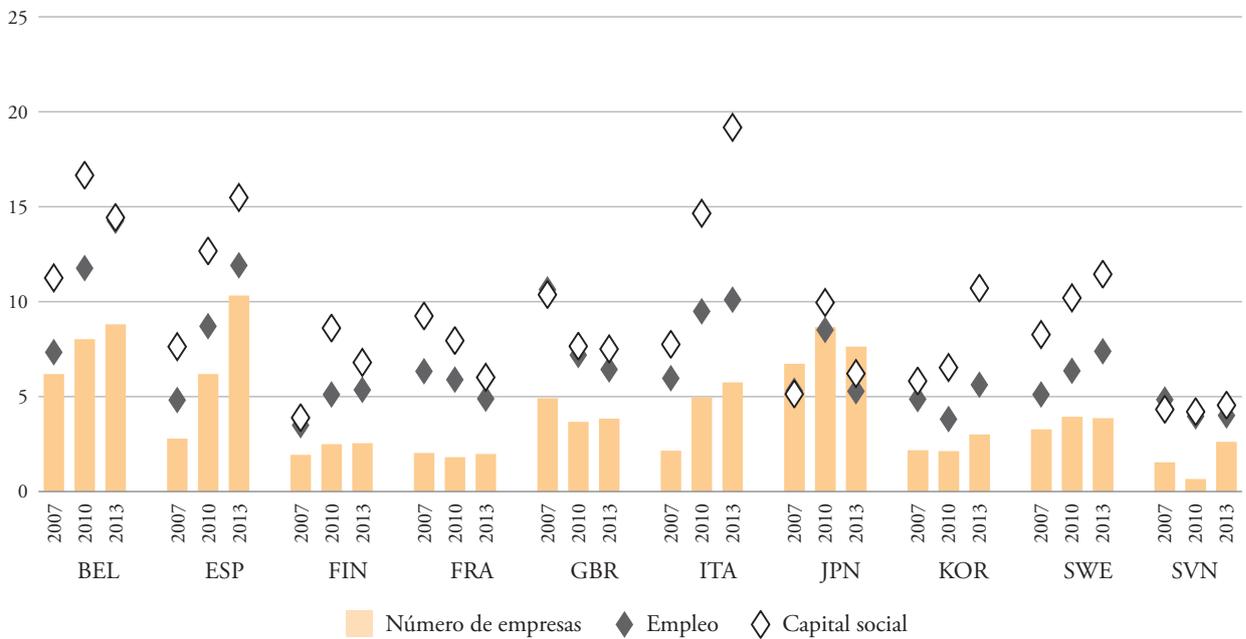
En la actualidad, según el INE, en España existen 3.360.000 empresas. Por lo que un 15,8% de promedio que nos da la agregación de ambos estudios, supondría que existen 530.880 empresas zombi, que, en caso de que suban los tipos de interés o las empresas reduzcan su beneficio, podrían quebrar (9).

2. El concepto y la identificación de empresas zombis

El término empresa zombi se ha venido acuñando para referirse a aquellas empresas que con los beneficios corrientes generados no son capaces de hacer frente al servicio de la deuda durante un amplio período de tiempo y además muestran bajas expectativas de rentabilidad futura (Banerjee y Hofmann, 2018; AdaletMcGowan y cols., 2017). La calificación de empresa zombi fue primeramente señalada en Ja-

Gráfico 1

Porcentaje de empresas zombis en diferentes países de la OCDE



Fuente: Cálculos de la OCDE basados en ORBIS.

pón, argumentando que la situación de estas empresas podría ser una razón importante para explicar la denominada década perdida de ese país (Caballero y cols., 2008). Estas consideraciones se extendieron posteriormente a otros países avanzados analizando su realidad empresarial (McGowan y cols., 2017).

En general, las empresas zombis tienen un nivel muy bajo de rentabilidad y los excedentes que generan solo permiten satisfacer en todo o parte el servicio de su deuda. En la medida en que los acreedores refinancien y/o acepten una situación de cumplimiento parcial de las obligaciones por parte del deudor, estas empresas sobreviven.

En el trabajo de Banerjee y Hofmann (2020) se analizan empresas cotizadas de 14 países con una edad de al menos diez años de vida, pasando de un 4% al final de la década de 1980 a un 15% en el año 2017. El 25% de estas empresas salieron del mercado (mediante quiebra o venta) y un 60% superaron esa calificación de zombi, sobreviviendo. En el caso de empresas cotizadas, las denominadas zombis, o en nuestra terminología *adormecidas*, muestran una baja

valoración de mercado. Asimismo y para empresas cotizadas mexicanas (De la Garza y cols., 2019) señalan problemas estructurales no resueltos para la empresa mexicana, como modelos de negocio no sostenibles y exceso de endeudamiento para los niveles de rentabilidad y flujos de caja generados.

¿Cómo se sabe cuándo calificar a una empresa de zombi? La respuesta no es fácil ya que el alcance de la empresa es más amplio que lo que dicen, en un horizonte temporal determinado, sus datos financieros; su cobertura de intereses y su beneficio medio esperado. En algunos estudios empíricos las empresas que muestran persistentemente debilidad financiera se consideran inicialmente zombis (Andrews y Petroulakis, 2019).

Realmente no tenemos un criterio claro para definir una empresa zombi. Podríamos decir que son empresas que no generan beneficios suficientes para remunerar el coste de los recursos propios, y con respecto a la deuda en el mejor de los casos pueden satisfacer su coste actual pero no podrían amortizar la misma en un calendario razonable.

A largo plazo, la condición necesaria y suficiente desde el punto de vista financiero para que una empresa sea viable es que cubra el coste medio ponderado de capital, es decir, el coste conjunto del capital propio y de la deuda ponderado por el peso que cada fuente de financiación tiene en el total.

El coste promedio de capital se estima por la expresión

$$k = k_d \frac{D}{V} + k_e \frac{E}{V} \quad [1]$$

$$V = E + D$$

Siendo:

k_d = coste de la deuda.

k_e = coste de los recursos propios.

D = valor de mercado de la deuda.

E = valor de mercado de renta variable (de las acciones).

Las empresas zombis tienen una rentabilidad muy por debajo del coste de capital k o incluso negativa. Si $E(r)$ es la rentabilidad económica esperada de las inversiones de la empresa, una empresa con probabilidades altas de supervivencia debe verificar que $E(r)$ sea mayor que k [2]. Como puede apreciarse en el cuadro 2, en España, en los últimos años, un número importante de microempresas no cumplen esta regla y muestran un importante nivel de zombificación.

La empresa zombi sobrevive porque los acreedores no tienen información sobre la verdadera situación financiera de la empresa y/o porque prefieren que sigan en funcionamiento con la esperanza de que en algún momento podrán recuperar un nivel satisfactorio de generación de beneficios.

En la medida en que:

a) Los bancos tengan dificultades de generación de recursos y prefieran no dotar el nivel ortodoxo de provisiones de insolvencias.

b) Los tipos de interés sean negativos, como en la actualidad, lo que permite la subsistencia de muchas empresas zombis con rendimientos de sus inversiones en niveles bajos (1 a 3%). Así, en la ecuación anterior

si asumimos que k_e es cero, es decir no se remunera a los recursos propios, bastaría con que k_d tenga un nivel bajo para lograr que [2] se verifique. Con los tipos de interés a nivel negativo en los mercados monetarios, y el incremento en el apetito por el riesgo de muchos inversores, que necesitan cierto rendimiento en sus carteras, el coste de la deuda puede ser muy bajo incluso para empresas de baja calidad crediticia.

c) La existencia de programas de apoyo a la liquidez de las empresas como los programas del ICO a raíz de la covid también facilitan la permanencia de muchas empresas zombis. Al obligar a extender plazos a las instituciones financieras y con la transferencia de una parte sustancial del riesgo de crédito a la institución pública, las condiciones de financiación mejoran notablemente reduciendo k_d y el riesgo de iliquidez.

En la situación actual con los tipos de interés tan bajos, las empresas pueden seguir refinanciando sus préstamos sin que su coste financiero se incremente demasiado o, incluso, haciendo que disminuya. Cuando los créditos están referenciados a índices variables, como el Euribor, los costes financieros crecen cuando aumentan los tipos de interés marcados por el Banco Central Europeo o la Reserva Federal. En el supuesto de que la política de tipos de interés bajos termine, un gran número de esas empresas podría quebrar y dejar de estar adormecidas y coexistiendo con las empresas competitivas.

Con la definición dada cabe esperar que las empresas *moribundas* o *adormecidas* muestren una ratio de cobertura de intereses –cociente entre los beneficios antes de la deducción de intereses e impuestos y los gastos financieros–, inferior a la unidad. Asimismo también que su ratio q sea relativamente reducida, es decir, que la proporción entre el valor de mercado (deuda más capital-acciones) y el valor según libros de contabilidad sea baja. En análisis empíricos se consideran empresas zombis aquellas que registran una ratio de cobertura de intereses inferior a la unidad durante tres ejercicios consecutivos y/o también rentabilidades negativas sobre activos e inversión negativa también durante tres periodos (McGowan y cols., 2018; Andrews y Petroulakis, 2019).

3. Consecuencias negativas de la existencia de empresas zombis

La debilidad bancaria, y sus políticas crediticias laxas junto a bajos tipos de interés facilitan la emergencia de empresas zombis (Caballero y cols., 2008) y pueden tener un efecto expulsión –efecto *crowd-out* de crédito– (Andrews y Petroulakis, 2019; Yuyan Tan, 2016, Wilbur, 2019). El *crédito zombi* puede contribuir a la creación de exceso de capacidad de producción, lo que puede presionar los precios y márgenes a la baja (Acharya y cols., 2020). Empresas poco competitivas e ineficientes pueden ser un freno para el crecimiento económico sostenible. Un comportamiento financiero débil o negativo aumenta significativamente la probabilidad de convertirse en zombi, como se observa para el caso checo por Blažková y Ondřej Dvouletý (2020) para una muestra de 1.730 empresas.

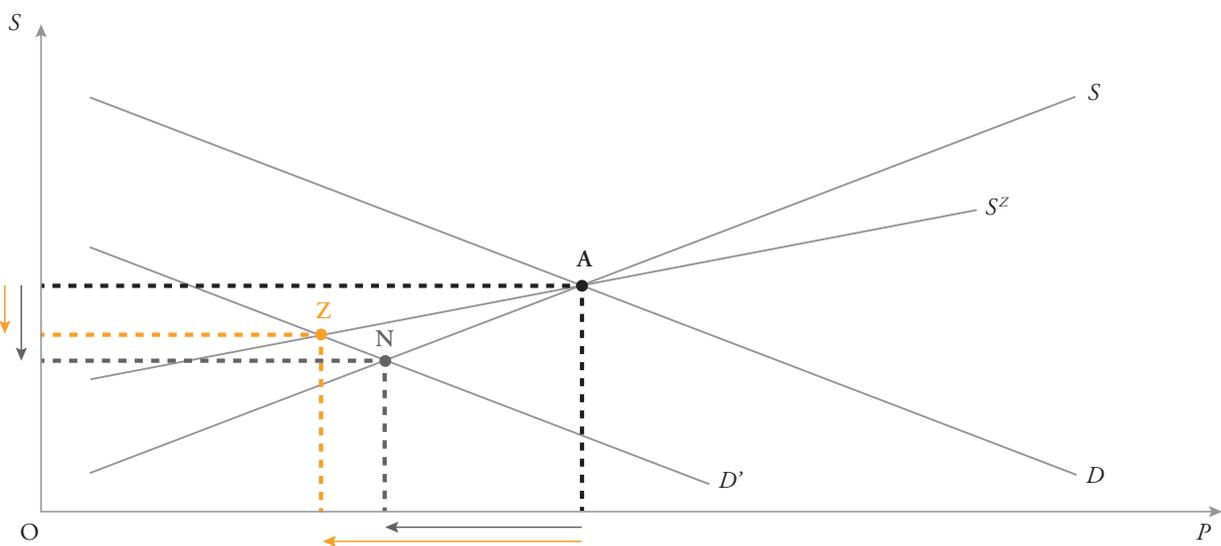
En el trabajo de Acharya y cols. (2020) se demuestra que un nivel excesivo de zombificación puede provocar deflación, exceso de capacidad en los sectores más afectados, descensos de productividad y en definitiva una mala asignación de recursos. En el gráfico 2 mostramos gráficamente parte de estos argumentos.

Supongamos que nos encontramos en un sector en una situación de equilibrio definida por la intersección A de las curvas de demanda D y oferta S en el caso de no existir un nivel de zombificación significativo; P son los precios y S mide la oferta en unidades. Si se produce una caída de la demanda desplazándose la función a D' , el nuevo punto de equilibrio sería N .

Ahora bien, un nivel importante de zombificación tenderá a reducir la sensibilidad de la oferta a los cambios en los precios (10) o en términos gráficos se aplana la pendiente de la función de oferta. En este caso, el punto de equilibrio sería Z que supone menores precios y mayores cantidades ofertadas. El efecto potencialmente beneficioso para el consumidor se compensa con los efectos de deflación, menores incentivos a la innovación tecnológica y empresarial, consumo excesivo de bienes y servicios obsoletos en detrimento de alternativas más eficientes, ecológicas, etc.

Adicionalmente, debemos indicar que el descenso de los tipos de interés aumenta la propensión a endeudarse y por tanto a generar empresas zombis. Dado que la deducción de intereses a efectos del impuesto sobre los beneficios empresariales reduce el coste de capital, lo que beneficia al accionista, se incentiva el

Gráfico 2
Impactos de las empresas zombis en la oferta



Fuente: Acharya et al., 2020.

endeudamiento bancario, pero también se fomentarían nuevas inversiones. Indirectamente la pérdida de ingresos fiscales de las administraciones públicas refuerza el capital propio de las empresas (Durán y Lamothe, 2020).

La supervivencia de la empresa depende de su nivel de competitividad y de sus relaciones con sus grupos de interés (empleados, directivos, clientes, proveedores, administraciones públicas). En la competitividad de la empresa se encuentran factores como: estructura de activos (físicos e intangibles-patentes, marcas, experiencia, saber hacer), también la calidad de las instituciones de un país influye en el comportamiento de sus empresas.

La existencia de empresas zombis puede tener graves consecuencias en las economías en las que operan:

a) Practican políticas de precios excesivamente bajos como estrategia para seguir funcionando. Esto obliga a las empresas del sector a realizar la misma práctica para no perder cuota de mercado. Los hipotéticos beneficios para los consumidores y clientes suelen ser neutralizados por un descenso en la calidad del servicio o producto entregado.

b) Se crean barreras de entrada artificiales para nuevos competidores más eficientes.

c) Al final, la mayoría de ellas entran en procesos concursales y desaparecen aumentando el coste de reestructuración empresarial en comparación con el que se habría soportado con la liquidación más temprana de la empresa zombi.

d) La sociedad y la economía asumen un coste de oportunidad muy relevante al destinar importantes cuantías de recursos financieros a empresas no viables en vez de invertir en nuevos proyectos empresariales innovadores, eficientes y con garantía de futuro.

En un interesante trabajo de Urionabarrenetxea y cols. (2018) se añade una nueva tipología de empresas zombis, las zombis extremas o extremadamente adormecidas en nuestra terminología. Estas empresas tienen recursos propios negativos y una alta capacidad de contagio en los sectores en los que operan.

4. Medidas para evitar la desaparición de empresas

Como hemos señalado las empresas adormecidas o zombis son aquellas empresas cuyos beneficios no son suficientes para cubrir sus costes financieros, o sea, que lo que ganan no les permite cubrir los intereses de sus deudas. En realidad, las empresas zombis siguen funcionando pero con poca esperanza de sobrevivir. Necesitan liquidez, dar señales de solvencia y reconstituir su competitividad, generando nuevas capacidades. Cuando se llega de manera clara a la iliquidez puede ser el punto de partida para desaparecer. En cualquier caso, resulta difícil distinguir las empresas que desaparecerán de las que pueden sobrevivir: las empresas zombis siguen funcionando, pero con poca esperanza de sobrevivir.

Con la covid-19 se creó de manera prácticamente simultánea una triple crisis global: sanitaria, económica y social. Ante esta situación se produjeron respuestas nacionales y europeas: apoyo a las personas, al empleo y a las empresas.

En el caso de las empresas, los apoyos arbitrados en los diferentes países utilizan mecanismos diferenciados:

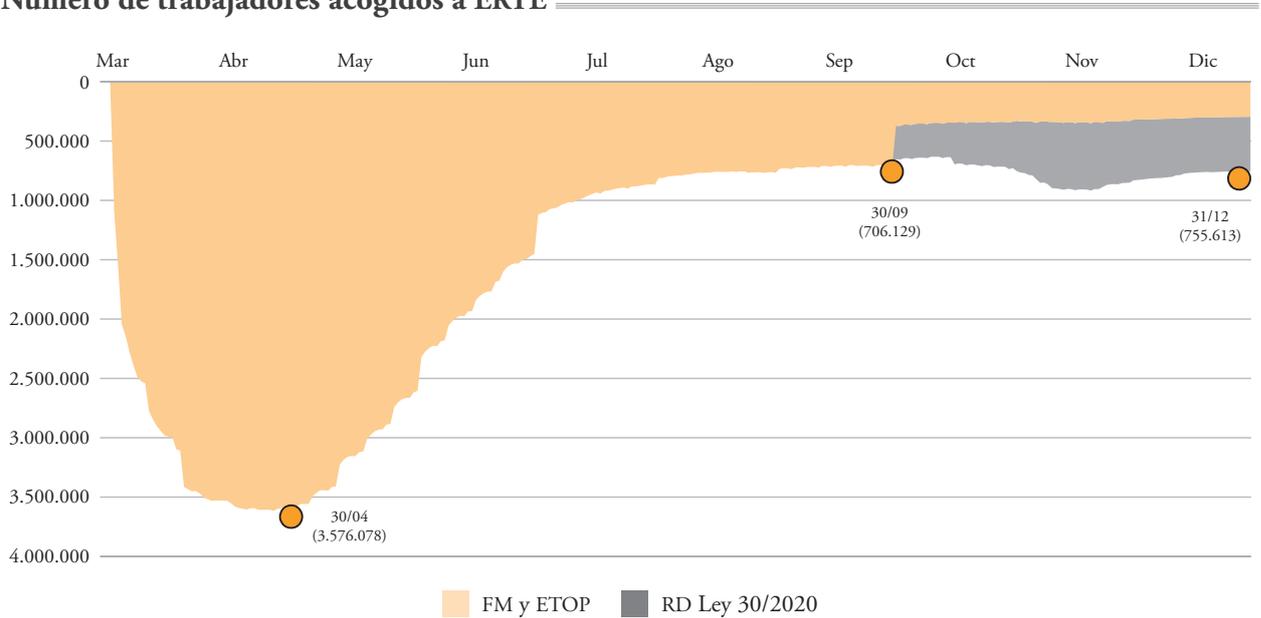
- Subvenciones directas a la cuenta de resultados.
- Líneas de avales de instituciones públicas para facilitar el acceso al crédito bancario.
- Flexibilización de procedimientos de despido *temporal* por parte de empresas y autónomos,
- Instituciones y mecanismos de entrada del sector público en el capital de las empresas con dificultades financieras para garantizar su supervivencia y/o evitar la entrada de inversores *muy especulativos* como *fondos buitres*, etc.

En el caso de España, a diferencia de otros países como Alemania o EE.UU., no se ha utilizado el mecanismo de subvenciones directas a empresas y autónomos.

Mediante las líneas de crédito para proporcionar liquidez, en España, con las denominadas líneas ICO, se pueden evitar situaciones de insolvencia ya que ante la reducción de ventas en la crisis y de flujos de caja, muchas empresas habrían tenido que cerrar.

Gráfico 3

Número de trabajadores acogidos a ERTE



Fuente: Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones.

Durante el año 2020, el ICO aprobó 944.588 operaciones que beneficiaron a 591.500 empresas, el 99% pymes y autónomos (11).

En lo que se refiere a los ERTE, mecanismo que aumenta considerablemente la flexibilidad de las empresas y que ha permitido la supervivencia de muchas, en el gráfico 3, el ejercicio de 2020 cerró con 755.613 trabajadores acogidos a este mecanismo. Afortunadamente, esta cifra está lejos del número de trabajadores englobados en este sistema en abril de 2020 que alcanzaba casi los 3,6 millones de personas. La pregunta crucial es si no se está apoyando con este mecanismo a empresas zombis (12). La finalización de los ERTE en 2021 permitirá conocer a las empresas que realmente optan por ajustar su plantilla.

Con respecto a la entrada por parte del Estado en el capital de las empresas (13), la Comisión Europea aprobó el 7 de mayo de 2020 las normas para que los gobiernos de la UE puedan ayudar a las empresas afectadas por la crisis económica desatada por el coronavirus. Entre otros requisitos lógicos como la prohibición de repartir dividendos, etc., se exige que para recibir el dinero público las empresas deberían ser viables antes

de la crisis. Es decir, no podrán adherirse a esta medida aquellas firmas que antes de la situación actual vieran comprometidas sus cuentas y que tengan las características típicas de una empresa zombi. Lo cierto es que como comentaremos en el siguiente apartado este mecanismo presenta un elevado riesgo de contribuir a la zombificación de la economía si las inversiones en el capital de las empresas se realizan por presiones políticas, sindicales, regionales, etc.

5. A modo de reflexión final: la articulación de un sistema de planificación y gestión del programa de ayudas y subvenciones a las empresas

En el estudio ya citado de De la Mora(2020) se señalan los siguientes efectos potenciales (esperados) a partir del año 2020 derivados de la crisis de la covid-19:

- El 56% de las empresas requerirán de necesidades de liquidez adicionales a las ya atendidas por la línea ICO avales covid-19 y en el 34% de los casos la banca tendrá que adoptar medidas adicionales de seguimiento y monitoreo de la caja de empresas dañadas.

– En el 59% de las empresas se requerirán medidas de mejora operativa adicionales a las ya adoptadas en el 37%, suponiendo ajustes de plantilla, y en el 4% generando cambios estructurales en la gestión de las empresas.

– Por último, la gran mayoría de la deuda estará sujeta a procesos de refinanciación, requiriendo la refinanciación del largo plazo en el 36% de los casos y la reestructuración de deuda, incluyendo posibles quitas y conversiones de deuda en capital, en el 24% de los casos.

Esta situación dramática de nuestro tejido empresarial se va a producir en conjunción con una aceleración del fenómeno de la digitalización como otra consecuencia de la pandemia, que, como se indica en Lamothe y Lamothe (2020), se ha acelerado en más de cinco años sobre su tendencia previa. En muchos sectores las empresas que no acierten en sus estrategias de digitalización desaparecerán y se encuentran en general con una situación financiera debilitada.

El abanico de ayudas que hemos comentado más los nuevos Proyectos Estratégicos para la Recuperación y Transformación Económica (PERTE) (14) que se van a articular con una cantidad ingente de fondos europeos (174.000 millones de euros) exigen adoptar una estrategia de utilización eficiente de todos los recursos y de reducción del riesgo de zombificación de nuestra economía.

La tarea no es fácil, ya que España tiene un historial de capacidad escasa de absorción de los fondos europeos, y además el riesgo de asignar deficientemente estos recursos es muy alto. Por ejemplo, según un reciente informe de Standard & Poor's (15), la capacidad de absorción de los fondos europeos se situó para España en el 40,1% para el período 2014-2020, por debajo del 47,4% de Francia, del 60% de Portugal o del 68,4% de Grecia.

En este sentido, podría ser útil la creación de instituciones mixtas público-privadas que permitan asignar eficientemente los recursos, tanto para contribuir a la solvencia de las empresas como para instrumentar los PERTES.

En el campo de los instrumentos para la solvencia, las características de tamaño de las empresas españolas aconsejan una estrategia de alianza con las entidades bancarias para poder llegar al máximo número de sociedades viables con estos instrumentos.

Adicionalmente hay que estimular el concurso del capital privado, por lo que también es fundamental evitar el ruido político y los cambios regulatorios que incrementen el riesgo país de nuestra economía.

Adicionalmente, se debería revisar la regulación concursal por si en este nuevo entorno se necesita dotarla de mecanismos adicionales para orientar los procedimientos para salvar empresas viables y reducir el número de empresas zombis.

El diseño y ejecución de esta política no es una tarea fácil pero España se juega su futuro económico en la articulación de la salida postcovid de la economía. Empresas solventes y competitivas, tanto a nivel doméstico como internacional, mejoran y fortalecen la competitividad de la economía española y aumentan su contribución al bienestar.

En este sentido, el alargamiento de la pandemia genera incertidumbre sobre la duración y efecto de los ERTE (véase Ruesga y Viñas, 2021) y también sobre si la ampliación indiscriminada de este estímulo puede contribuir a incrementar el número de empresas zombis.

NOTAS

- (1) Blanco, R.; Mayordomo, S.; Menéndez, A., y Mulino, M. (2020).
- (2) A la rentabilidad del activo neto se suele también denominar, desde el punto de vista del análisis financiero rentabilidad económica.
- (3) El coste de capital de las empresas españolas se sitúa por encima del 5%. Según la base de datos de Damodaran, el coste medio ponderado de capital de las empresas europeas cotizadas se situaba en el 5,11% en 2020, considerando primas de riesgo país, tamaño, etc. Para las empresas españolas de la Central de balances, el coste se sitúa en promedio por encima del 7%.
- (4) Para estimar el beneficio económico hay que deducir el coste de los recursos propios y ajenos.
- (5) Comité europeo de centrales de balances - BACH.
- (6) El porcentaje de fraude en este sistema de ayuda es relevante. La Inspección del Ministerio de Trabajo sancionó a 3.635 empresas por fraude en los ERTE (15% de las investigadas).
- (7) Las pymes generan el 59% del empleo (alrededor de 10 millones de empleados) por lo que el análisis de su viabilidad es crucial para nuestra economía.
- (8) <https://www.iberinform.es/noticias/detalle/la-pandemia-duplica-el-numero-de-empresas-zombis-en-espana>.

- (9) Las pérdidas para el Estado asociadas a la línea ICO de avales covid-19 podrían situarse entre 1.656 a 2.160 millones de euros, según de la Mora (2020).
- (10) Reduce la elasticidad precio de la oferta.
- (11) https://www.ico.es/documents/19/2359196/210112_np_avales+%281%29.pdf/3e719bea-7bc5-4e04-9da9-a1b-8d87eb73c.
- (12) El Tribunal Supremo (Sala de lo Social), en su sentencia 746/2000, ha dictaminado que una empresa con problemas estructurales que la hacían inviable desde el punto de vista económico cometió fraude de ley y abuso de derecho al recurrir a un ERTE. Esto es una doctrina adecuada contra la zombificación.
- (13) Al margen de este programa, el ICO tiene un fondo de fondos para invertir en capital de empresas innovadoras. El Banco Europeo de Inversiones tiene también un fondo parecido, el Instituto Valenciano de Finanzas ha anunciado la creación de un fondo para apoyar la reestructuración de deuda cuando se aprecien garantías de viabilidad de la empresa y se proteja el mayor número de empleos posibles, etc.
- (14) El Real Decreto-Lley 36/2020, de 20 de diciembre, comienza con la regulación de estos instrumentos.
- (15) https://www.elconfidencial.com/economia/2021-01-14/sp-rantings-espana-fondos-europeos-crecimiento_2907187/.

BIBLIOGRAFÍA

- Acharya, V. V.; Crosignani, M.; Eisert, T.; Eufinger, C. (2020), «Zombie credit and (dis-)inflation: evidence from Europe», *National Bureau of Economic Research. Working Paper*, 27158.
- Andrews, D. y Petroulakis, F. (2019), «Breaking the shackles: Zombie firms, weak banks and depressed restructuring in Europe», *European Central Bank. Working Paper*, núm. 2240/febrero.
- Banerjee, R. y Hofmann, B. (2020), «Corporate zombies: Anatomy and life cycle», *BIS Working Papers*, núm. 882.
- Blanco, R.; Mayordomo, S.; Menéndez, A. y Mulino, M. (2020), «El impacto de la crisis de la covid-19 sobre la situación de las empresas no financieras en 2020: evidencia basada en la Central de balances», Banco de España, *Boletín Económico, Artículo analítico*, 4/2020.
- Blažková, I. y OndřejDvouletý, O. (2020), «Zombies: Who are they and how do firms become zombies?», *Journal of Small Business Management*, <https://doi.org/10.1080/00472778.2019.1696100>.
- Caballero, R.; T. Hoshi y A. Kashyap (2008), «Zombie lending and depressed restructuring in Japan», *American Economic Review*, vol. 98, núm. 5, págs. 1943-77.
- De la Garza Cárdenas, M. H.; Sánchez Tovar, Y.; Zerón Félix, M. (2019), «Impacto de la rentabilidad y la cuota de mercado en las empresas zombis en México», *Revista Mexicana de Economía y Finanzas. Nueva Época*, vol. 14, núm. 4, octubre-diciembre, págs. 729-743.
- De la Mora, F. (2020), «Necesidades de refinanciación y recapitalización del sector empresarial español post covid-19 informe de análisis», Álvarez & Marsal Spain, S.L., Madrid.
- Durán, J. J. y Lamothe, P. (2020), «La no neutralidad del impuesto de sociedades en el endeudamiento de las empresas multinacionales», *Información Comercial Española*, noviembre-diciembre, núm. 917, págs. 55-72.
- Lamothe, P. y Lamothe, A. (2020), «Covid-19 y digitalización de la economía. El nuevo vector de las estrategias empresariales», *Economistas*, núm. 170, diciembre, págs.156-166.
- McGowan, A.; M. D. Andrews y V. Millot, (2017), «The walking dead: Zombie firms and productivity performance in OECD countries», *OECD Economics Department Working Papers*, núm. 1372.
- Rodano, G. y Sette, S. (2019), «Zombie firms in Italy: a critical assessment», Banca D'Italia. *Occasional Paper*.
- Ruesga, S. M. y Viñas, A. I. (2021), «El año que redescubrimos los Expedientes de Regulación Temporal de Empleo (ERTE)», *Economistas*, marzo, núm. 172-173.
- Urionabarrenetxea, S.; García-Merino, J. D.; San Jose, L. y Retolaza, J. L. (2018), «Living with zombie Companies: Do we know where the threat lies?», *European Management Journal*, vol. 36, págs. 408-420.
- Yuyan Tan, Yiping Huang, Wing Thye Woo (2016), «Zombie Firms and the Crowding-Out of Private Investment in China», *Asian Economic Papers*, 15:3.
- Wilbur, S. (2019), *Credit Guarantees and Zombie Firms A Case Study of Small and Medium-Sized Enterprises in Japan*, 2019, Fondation France-Japon de l'EHESS (FFJ).

LA BOLSA ESPAÑOLA Y LA RENOVACIÓN DEL TEJIDO EMPRESARIAL

Domingo J. García Coto

Director de Corporate Research

Javier Garrido Domingo

Subdirector de Corporate Research

Bolsas y Mercados Españoles (BME)-SIX Group

RESUMEN

Uno de los efectos más comunes de las crisis es que suelen acelerar procesos de transformación que ya estaban latentes. Para la Bolsa española, la provocada por la pandemia está sirviendo para avanzar hacia una estructura empresarial con una base más adaptada a las tipologías de negocio con mejores proyecciones de futuro. La actual composición sectorial de las empresas cuyas acciones se cotizan en BME Growth se ha mostrado en 2020 como uno de los factores que mejor pueden explicar el positivo y robusto comportamiento agregado de los precios en este mercado alternativo. Mientras tanto, el conjunto de grandes empresas cotizadas en la Bolsa representadas en el IBEX 35 ha tenido un comportamiento bastante peor que otros mercados internacionales con menor peso del sector bancario en su base de empresas cotizadas. Los mejores resultados bursátiles en 2020 vienen de las compañías presentes en BME Growth, de algunas de las que integran el IBEX Small Cap y de grandes y pequeñas que pertenecen a sectores intensivos en nuevas tecnologías, entre ellos el de las multinacionales de electricidad y gas españolas. Los datos sugieren que un cambio relevante se está produciendo en la distribución de pesos de las actividades económicas dominantes en la base del mercado. El mercado bursátil puede contribuir de manera decisiva a aumentar la competitividad y el tamaño medio de las empresas españolas como ya lo está haciendo en otras economías mundiales.

PALABRAS CLAVE

Bolsa, Empresas, Capitalización, Tecnología, Bancos, *Utilities*, Sectores, Mercados de Valores, Innovación, Financiación.

En el año 2020 la actividad económica mundial se ha visto severamente castigada por los efectos de la pandemia sanitaria provocada por la covid 19. La retracción del comercio ha impactado en las cuentas de las empresas provocando fuertes ajustes, revisiones a la baja de las previsiones de beneficios y, consecuentemente, descensos importantes y generalizados en las cotizaciones que se han detenido con la llegada de las primeras vacunas en la recta final del ejercicio.

1. La Bolsa española penalizada por el excesivo peso de su sector bancario

En este contexto, dominado por la volatilidad, los inversores han depositado mayoritariamente su confianza en las empresas con mucho peso de las nuevas tecnologías en sus negocios y cuyos productos o

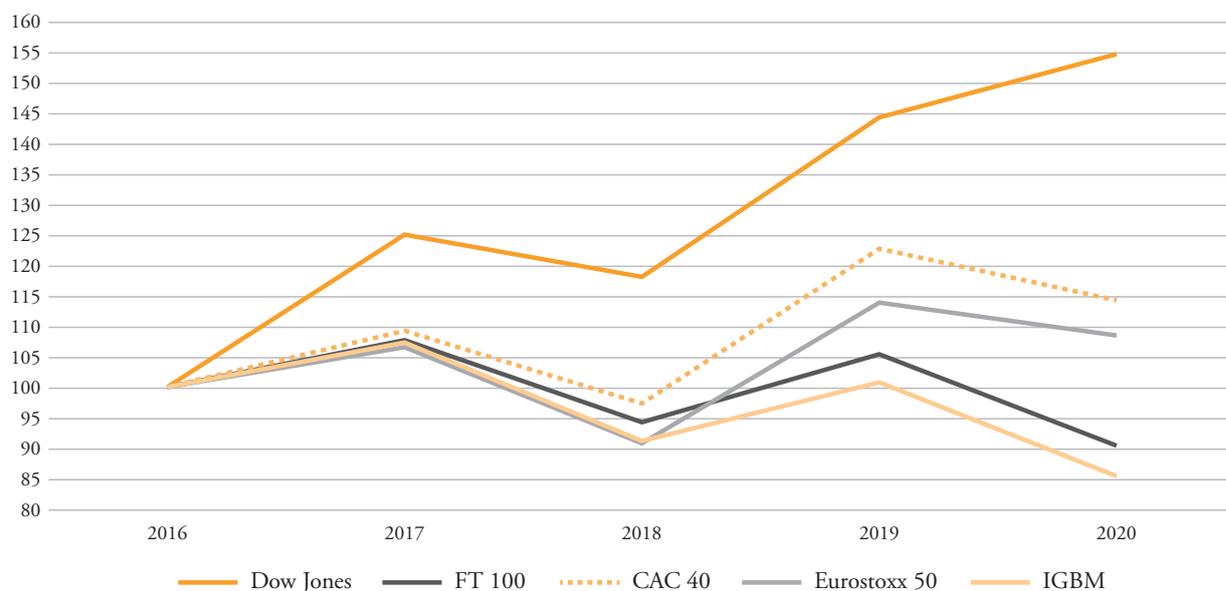
servicios han experimentado un incremento de demanda con la crisis. Esta circunstancia ha puesto de manifiesto de manera más notable el hándicap que arrastran los grandes índices de la Bolsa española en los últimos años debido al elevado peso del sector bancario en el conjunto de empresas cotizadas, no tanto en número como en valor. Así mismo, los datos comparativos de movimiento de los precios y de distribución de participación por empresas en diferentes variables de actividad de los mercados, ponen de relieve que se están produciendo cambios importantes y positivos en la composición sectorial de la Bolsa española en favor de compañías más jóvenes y ancladas en negocios a los que los analistas les atribuyen gran proyección de futuro.

Desde diciembre de 2016 hasta el cierre de 2020 el Índice General de la Bolsa de Madrid (IGBM) (1) acu-

Gráfico 1

Evolución del IGBM y otros índices internacionales entre 2016 y 2020

Datos anuales. Base=100 31-12-2016



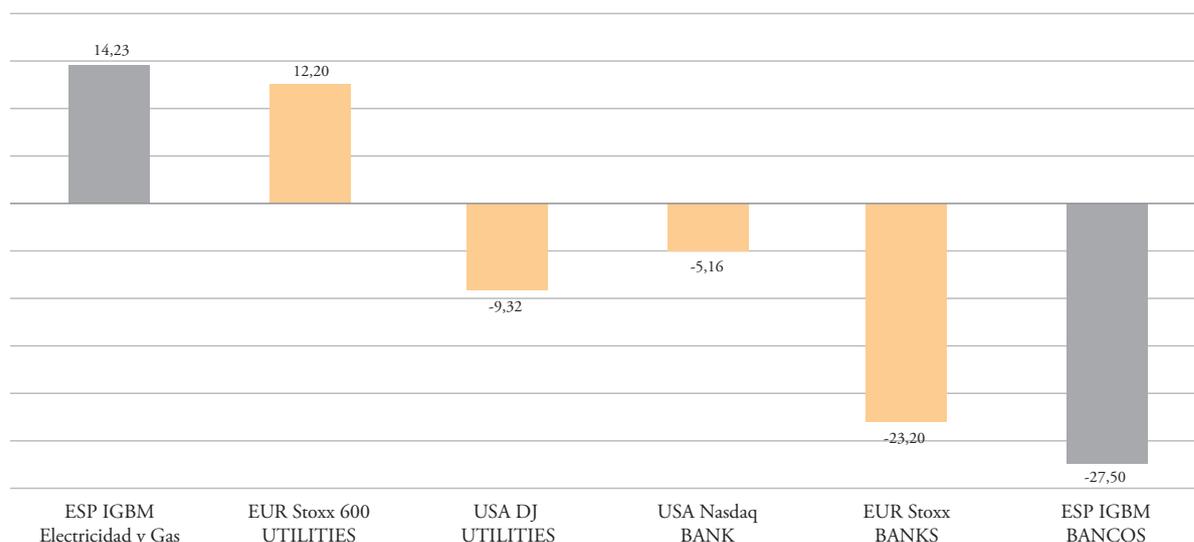
IGBM: Índice General de la Bolsa de Madrid.

Fuente: Estadísticas BME.

Gráfico 2

La cotización de los bancos penaliza a la Bolsa española y la de Utilities lo compensa ligeramente

Variación anual en porcentaje de los índices en 2020 hasta el 31 de diciembre



Fuente: Informe de Mercado 2020 BME.

mula una pérdida del 14,7% frente a ganancias del 8,5% del Eurostoxx 50, el 14,2% del CAC francés o el 54,9% del Dow Jones norteamericano, por coger referencias de indicadores de Bolsas de economías desarrolladas equivalentes. Este diferencial negativo se ha mantenido con diferentes magnitudes durante estos cuatro años (incluso desde antes, podríamos decir que desde la crisis *subprime* de 2007).

Esta situación se ha repetido este año con el IBEX 35, retrocediendo un 15,45%, peor que la mayoría de los índices comparables de otras Bolsas europeas (-5,45% el Eurostoxx 50) y muy lejos de las rentabilidades alcanzadas por los principales índices bursátiles norteamericanos (+7,25% el Dow Jones), en especial de aquellos en los que los valores tecnológicos tienen una predominancia alta como es el caso del Nasdaq 100 con un crecimiento anual del 47,58% en 2020.

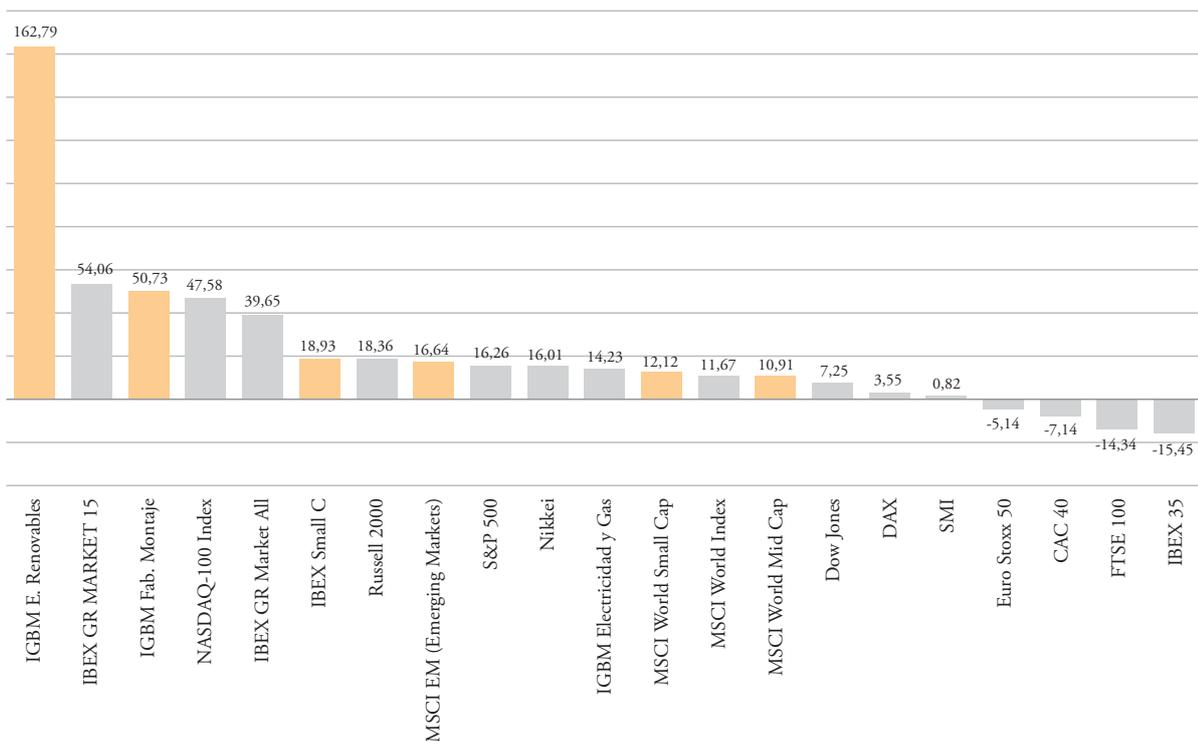
Más allá de la valoración que el mercado atribuye a cada una de las empresas a través del libre juego del cruce de oferta y demanda, una parte importante de la explicación del comportamiento agregado diferencialmente negativo de los precios de la Bolsa española en todo este tiempo, reside en el hecho de presentar una demografía empresarial de base con mucho peso de los valores bancarios y dificultad sostenida de encontrar un relevo sectorial con empresas de otros sectores suficientemente grandes y vinculadas a negocios más diversificados, tecnológicos y menos maduros.

Es una realidad que las cifras relativas sustentan y que no hablarían exclusivamente de falta de empresas, sino de insuficiente tamaño de las mismas y necesidad de un mayor ritmo de incorporación de compañías vinculadas a desarrollos tecnológicos a las Bolsas, tal como se ha denunciado desde BME desde hace ya más de una década cuando se puso en marcha el Mercado Alterna-

Gráfico 3

Algunos índices españoles sectoriales y de pequeñas empresas entre los mejores del mundo

Variación anual en porcentaje el 31 de diciembre de 2020

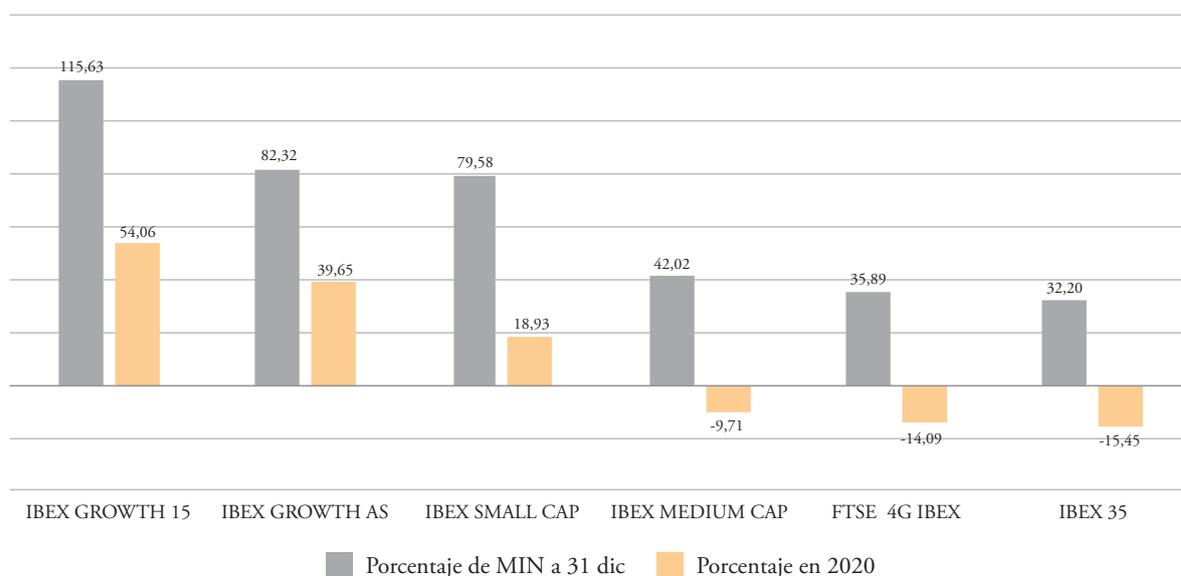


Fuente: Informe de Mercado 2020 BME.

Gráfico 4

La composición sectorial de los índices bursátiles españoles de valores pequeños favorece la superación de la crisis

Variación en porcentaje



Fuente: BME.

tivo Bursátil (hoy BME Growth) y posteriormente el Mercado Alternativo de Renta Fija y el Entorno Premercado (EpM) para tratar de acercar a las empresas las muchas opciones de financiación y la aceleración del crecimiento que proporciona la cotización en Bolsa.

2. Demografía empresarial y representación en los mercados de valores

Según el INE, existen en la actualidad en España alrededor de 1.334.000 sociedades anónimas (SA) y limitadas (SL) registradas en España. De ellas, a 31 de diciembre de 2020 y sin tener en cuenta las SICAV, había 138 presentes en Bolsa y otras 119 negociando en BME Growth (42 asociadas al apartado de Empresas en Expansión y 77 SOCIMI). En total 257 empresas se negocian en alguna plataforma del mercado de valores español, es decir un 0,2 por mil de las SA y SL registradas.

En la Bolsa española actualmente cotizan ocho bancos que representan el 3,2% de las 257 empresas admitidas. Según el INE en España hay alrededor de

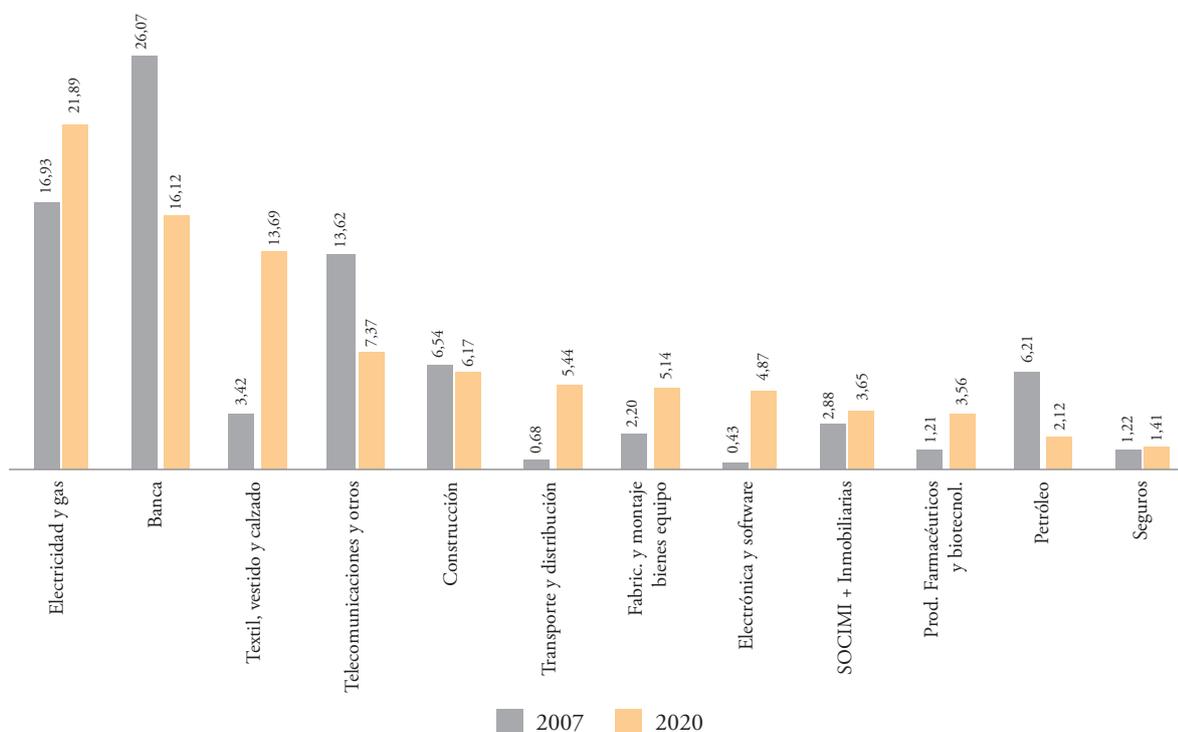
23.000 empresas dedicadas a prestar servicios financieros (incluidos seguros y fondos de pensiones). Esta cifra representa el 0,07% de los 1,33 millones antes comentados. Estos ocho bancos cotizan todos en la Bolsa y representan un 5,8% de las 138 empresas anteriormente señaladas. Los ocho están seleccionados entre los 119 incluidos en el IGBM y representan por número un 6,7% del total. Sin embargo, los Bancos hasta hace cuatro años agrupaban alrededor del 26% de la capitalización total de la Bolsa española y catalizaban entre el 35 y el 40% de los importes negociados en acciones. Entraron en 2020 representando el 19,4% de la capitalización y el 32% de la contratación de acciones. En 2020 el sector Bancos de la Bolsa española cayó un 27,4% anual y registraba, a 31 de diciembre, una caída del 45% desde diciembre de 2016.

La combinación de estos datos parece suficientemente explicativa de la elevada representación de los bancos en la Bolsa española y su efecto sobre la evolución de sus índices de referencia. Esta realidad se hace más explícita si observamos lo ocurrido con otros índices de

Gráfico 5

Peso de los principales sectores de la Bolsa española por capitalización

Basado en la distribución sectorial del IGBM, en porcentaje



Fuente: BME.

Cuadro 1

Diferencias explicativas del retraso del IBEX 35 en la recuperación de la crisis...

Peso de las TMT y sectores muy afines en cada parcela de mercado (tecnología, medios y telecomunicaciones)

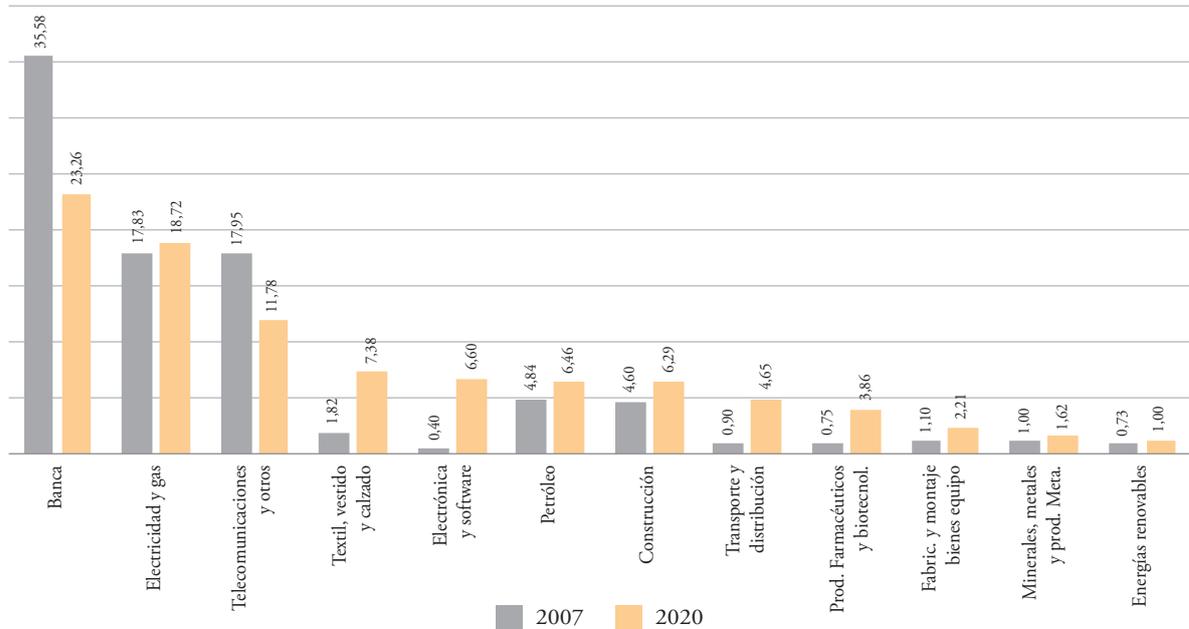
SECTOR	Bolsa (31 dic 20)		BME Growth (31 dic 20)	
	Peso por capitalización (sin SOCIMI)	Número de empresas	Peso por capitalización (sin SOCIMI)	Número de empresas
Electrónica y software	4,87%	3	20,71%	11
Energías renovables	1,26%	5	17,51%	2
Productos farmacéuticos y biotecnología	3,65%	9	11,71%	6
Telecomunicaciones y otros	7,37%	5	8,48%	3
Ingeniería y otros	1,12%	8	6,92%	6
Medios de comunicación y publicidad	0,54%	5	2,27%	2
Total	18,81%	35	67,60%	30
Total empresas en cada plataforma		138		42

Fuente: BME.

Gráfico 6

Peso de los principales sectores de la Bolsa española por contratación

Basado en la distribución sectorial del IGBM, en porcentaje



Fuente: BME.

sectores y valores españoles más pequeños, en especial en 2020. Algunos de ellos figuran entre las inversiones bursátiles más rentables del mundo el pasado año: por ejemplo, el IGBM de Energías Renovables creció un 163%, el IGBM de Fabricación y Montaje de Bienes de Equipo un 51%, el IBEX Growth Market All un 40% y el IBEX Small Cap un 19%.

Solo en estos cuatro índices mencionados están recogidas las cotizaciones de unas 65 compañías (un 26% de las 247) frente a los ocho bancos que son escasamente un 3% del total.

Los datos sugieren que para que la Bolsa española converja con las tendencias mundiales de evolución del valor conjunto de sus empresas, es importante acelerar un cambio en la estructura de pesos de sus empresas cotizadas. Una suerte de relevo de actividades y generacional.

3. Un lento relevo

La crisis en la que estamos inmersos parece que ha acelerado algo ese relevo tras muchos años de cierto es-

tancamiento en la distribución de pesos de los sectores en las variables de actividad bursátil. El cambio se está produciendo, por un lado, apoyándose en un conjunto de grandes multinacionales agrupadas en torno a la producción y suministro de energía (excluyendo el petróleo) que internacionalmente son conocidas como *Utilities* (electricidad y gas en España), a las que se suma en la última década la fuerte irrupción en la élite de las multinacionales españolas de Inditex perteneciente al sector de Textil. En una eventual equivalencia cuantitativa, podría decirse que entre ambos sectores han absorbido los 15 puntos porcentuales de participación relativa en el tamaño de mercado (capitalización) que la Banca y el sector de Telecomunicaciones han perdido desde 2007, tal y como se aprecia en los gráficos adjuntos.

Por otro lado, es en el ámbito de la operativa de los inversores, la compraventa de acciones, donde la dilución del peso de los dos últimos sectores mencionados es mayor y donde se ve mejor que la participación relativa de más sectores ha crecido en estos años, dando idea de una Bolsa que ofrece mayor diversificación. Entre 2007 y 2020 la Banca y las Telecomunicaciones

han perdido 20 puntos porcentuales de participación en el importe negociado en acciones en Bolsa. *Utilities* y Textil han crecido 7 puntos en todo ese tiempo (1 el primero y 6 el segundo) con la actividad repartida entre seis multinacionales en total. Y donde mayores incrementos porcentuales se han producido es en cinco sectores punteros donde conviven actualmente cerca de medio centenar de empresas que en 2020 acapararon un 15% más del importe total negociado en Bolsa frente a su protagonismo en 2007. Se trata de: Electrónica y Software, Transporte y Distribución, Fabricación y Montaje de bienes de Equipo, Productos Farmacéuticos y Biotecnología y, por último, Energías Renovables. En el ámbito de tamaño por valor de mercado estos sectores ganan también 16 puntos de peso en el total frente a lo anotado en 2007.

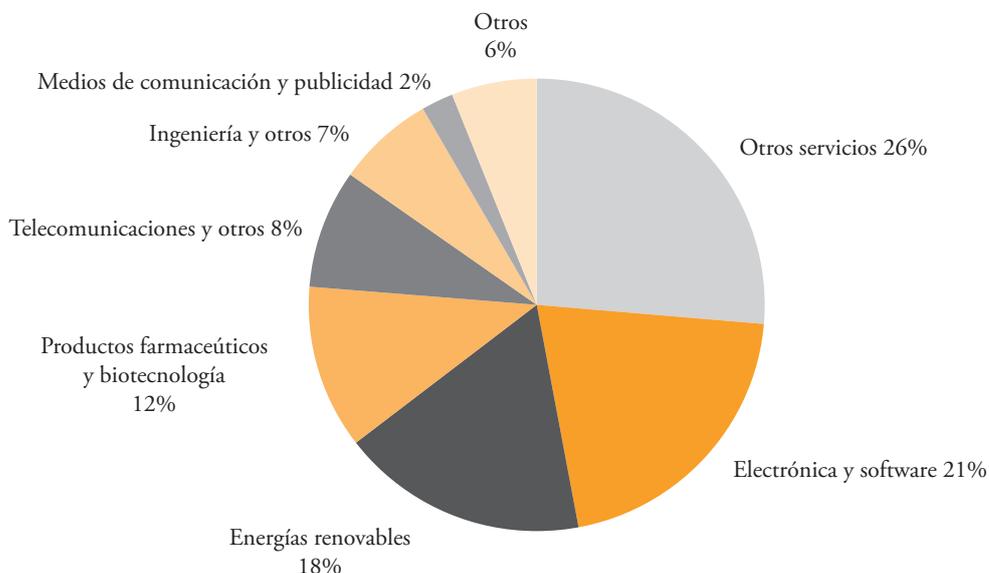
Con todo, aunque son buenas noticias, el proceso se desarrolla de una manera más lenta de lo que sería deseable en términos de contribución a la necesaria renovación y modernización de la economía española. Una Bolsa más representativa de la verdadera estructura productiva y de generación de riqueza del país ayudaría a crecer más deprisa a más empresas en

ámbitos de innovación y competencia internacionales que son trascendentales. Y el análisis de las cifras señala este desfase. Los cinco sectores señalados al cierre del párrafo anterior alcanzan hoy alrededor del 20% de la capitalización y contratación del mercado, mientras el correspondiente a Bancos, Telecomunicaciones y Eléctricas conjuntamente representa alrededor del 45%. La aportación directa de las empresas de estos últimos sectores al PIB español desde el punto de vista de la oferta (2) es de alrededor del 12% (la de servicios financieros concretamente un 3,8%) y la correspondiente a las actividades de Manufacturas, Transportes y Ciencia donde se encuadran mayoritariamente las compañías integradas en los cinco sectores citados en primer lugar alcanza aproximadamente el 23%.

4. BME Growth

Este incremento de la presencia de empresas de sectores muy apoyados en avances tecnológicos en la Bolsa, aunque lento y aún insuficiente, es una buena noticia ya que se orienta en la línea que mejores rentabilidades y tasas de crecimiento empresarial están ofreciendo en

Gráfico 7
Composición sectorial de BME GROWTH
Sin SOCIMI

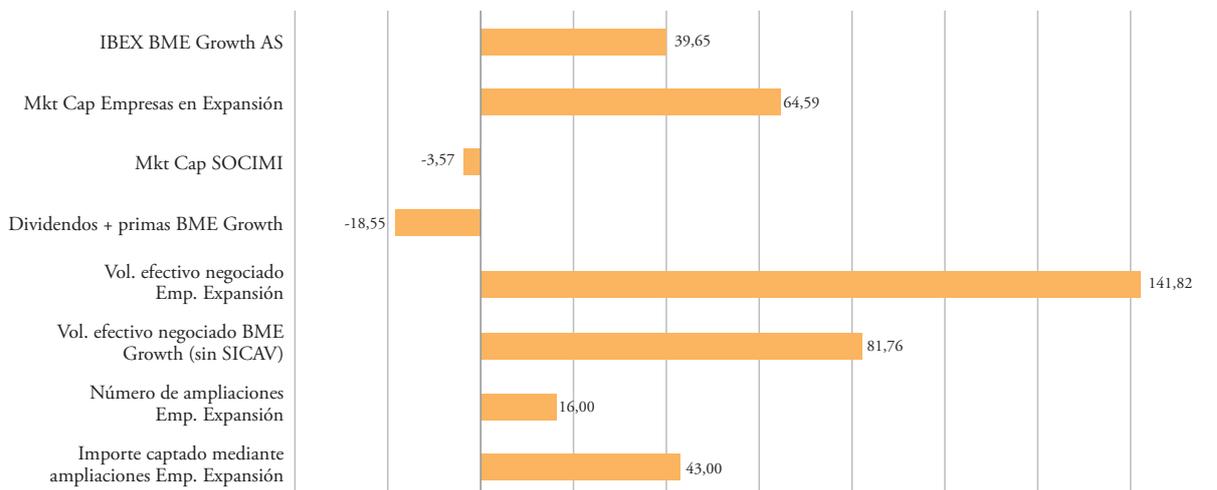


Fuente: BME.

Gráfico 8

BME GROWTH: un refugio de crecimiento en tiempos de crisis

Variación anual sobre datos agregados para empresas en expansión y SOCIMI a 31 de dic de 2020



Fuente: BME.

los mercados bursátiles: actualmente las que presenta el IBEX Growth All Share representando a las 42 empresas que se han clasificado en los últimos años como Empresas en Expansión.

El índice de este grupo de empresas ha aumentado un 39,65% en 2020, su capitalización un 64,59% y el volumen efectivo negociado en sus acciones un 141,82%.

La distribución de pesos por capitalización de las empresas en expansión admitidas en BME Growth (su composición sectorial) tiende en gran medida hacia un mercado basado en el sector de las TMT (3) y otros afines. Su peso en el conjunto de BME Growth expansión fue del 67,6% al cierre de 2020 y en Bolsa este mismo ratio es solo del 18,8%.

Y son empresas que han usado muy bien el mercado para financiar sus planes de crecimiento o reforzar su posición financiera en tiempos de crisis. En 2020 han llevado a cabo un total de 33 ampliaciones con las que han obtenido 133 millones de euros y creciendo un 43 y un 16% respectivamente frente a 2019. Desde 2009 han llevado a cabo 202 ampliaciones con las que han conseguido recursos por valor de 1.118 millones de euros. Estas cifras se elevan hasta 359

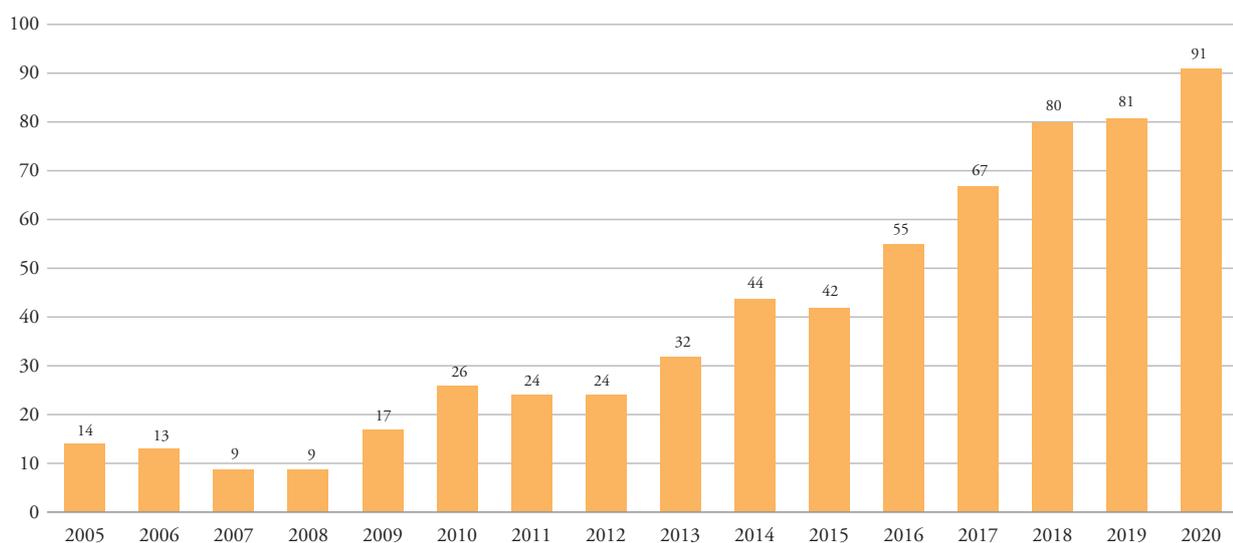
operaciones y 4.702 millones de euros si tenemos en cuenta a las SOCIMI.

5. Presencia en los mercados de renta fija

Un aspecto que merece ser destacado es el uso cada vez más frecuente que las empresas no financieras españolas hacen de los mercados de deuda. En 2020 se ha batido un nuevo récord con 91 compañías y para alcanzar esta cifra está siendo especialmente relevante el Mercado Alternativo de Renta Fija (MARF), otra plataforma lanzada por BME para facilitar el acceso de las empresas a financiación con instrumentos de mercado que ha visto refrendado su posicionamiento como una herramienta clave para la financiación empresarial. Fue diseñado en 2013 como un Sistema Multilateral de Negociación para facilitar las emisiones de renta fija de empresas de diversos tamaños, muchas de las cuales no tenían presencia en los mercados de capitales antes de emitir en MARF. Un último ejemplo está en Izertis, la consultora tecnológica de presencia internacional que cotiza en BME Growth, que ha lanzado un programa de pagarés para captar un máximo de 30 millones de euros.

Gráfico 9**Número de empresas no financieras españolas que han emitido renta fija en cada año (2005-2020)**

Incluye tanto emisiones a corto como a largo plazo



Fuente: Banco de España.

6. Renovación del tejido productivo y atracción de las bolsas

Existe amplia literatura académica que sustenta la importancia de las Bolsas en la aceleración de los procesos de crecimiento y renovación empresarial en muchos países. La potencia de financiación que suministra y la amplia apertura que proporciona la cotización a muchos niveles corporativos, impulsa los negocios. Por tanto, para que la remodelación del tejido productivo español y el aumento del tamaño medio de sus empresas tengan lugar, es necesario que más empresas de todos los sectores se incorporen a los mercados de valores. Desde Europa este mensaje se ha entendido claramente y uno de los pivotes centrales del proyecto de Unión de los Mercados de Capitales gira en torno a las acciones y medidas a tomar para que las empresas aumenten sus niveles de capital acudiendo a los mercados para financiarse y crecer.

En España, en los últimos años las salidas a Bolsa han sido escasas y las nuevas admisiones han venido mayoritariamente a través de pymes que han debutado en BME Growth. Un mercado que ha funcionado muy

bien para las SOCIMI con el apoyo de una regulación adecuada y que también lo ha hecho para empresas de sectores preferentemente intensivos en innovación. Por esta razón, este nicho de mercado se ha convertido en la cantera y principal modelo de transformación de la estructura empresarial de base de la Bolsa española. Ya hemos tenido ocasión de presenciar ascensos fulgurantes de compañías que han saltado de BME Growth a Bolsa enclavadas en sectores como las energías renovables (Grenergy) o las Telecomunicaciones (Másmóvil).

También parece que dentro de poco podemos presenciar la primera OPA entre empresas listadas en BME Growth. Se trata de la oferta lanzada por Atrys Health sobre una recién llegada al mercado como es Aspy Global. La compañía Atrys, dedicada a la investigación y desarrollo de diagnóstico y tratamiento de salud, salió al mercado en julio de 2016 con una capitalización bursátil de 16,5 millones de euros. Desde entonces la empresa ha realizado doce ampliaciones de capital, tanto de carácter dinerario como no dinerario, que han ascendido a un total de 94 millones de euros y que han permitido a la empresa alcanzar una capitalización actual de 330 millones de euros.

Cuadro 2

Acciones y posibles medidas para atraer a las empresas a las Bolsas (*)

Promover la participación de las pequeñas y medianas empresas en los mercados de valores	
1	Acelerar la puesta en marcha de alternativas europeas de inversión público-privada previas a la cotización (SME IPO Fund Options).
2	Abundar en medidas nacionales ya propuestas sobre posibles vehículos de inversión en empresas pequeñas y medianas con potencial de crecimiento.
3	Crear una cultura de participación en los mercados de acciones.
4	Mejorar los incentivos fiscales de la cotización y de las OPI.
5	Promover, por parte de los poderes públicos y con apoyo del sector privado, un <i>espacio</i> para la formación y el asesoramiento independiente y gratuito a las empresas en materia de financiación.
6	Desarrollar un marco regulatorio equilibrado que también permita la innovación.
7	Desarrollar y promover el diálogo entre empresas e inversores.
8	Reconocer el papel fundamental que tienen los mercados de capitales públicos en el desarrollo de una economía sostenible.
9	Promover y eliminar trabas a la actuación de los inversores institucionales, como por ejemplo los fondos de pensiones.
10	Promover la participación de los inversores minoristas.
11	Potenciar iniciativas concretas consensuadas entre los responsables políticos y los mercados.
12	Acelerar las modificaciones de la regulación cuando se considere que no cumple con los objetivos.
13	Analizar las ventajas e inconvenientes de fórmulas novedosas de entrada en los mercados como por ejemplo las SPAC (Special Purpose Acquisition Company).
14	Adaptar figuras como la del <i>Direct Listing</i> a la realidad española y europea.
15	Desarrollar una línea de colaboración público-privada para incentivar la liquidez (demanda), promover la relajación de la regulación (para gestores y para la propiedad), llevar a cabo campañas de acercamiento de la cultura financiera, promover vehículos de transición desde el capital riesgo a Bolsa, y continuar impulsando mecanismos de financiación de mercado que ponen a las empresas en la senda del uso de los mercados.
16	Atender a las iniciativas, propuestas y trabajos de la Federación Europea de Bolsas (FESE).
17	Motivar a las empresas de que la mejor forma de ganar tamaño y potenciar el crecimiento es a través de la financiación y presencia en Bolsa.
18	Explicar las ventajas de la presencia en el mercado para las empresas con activos intangibles. Como han demostrado las principales empresas tecnológicas mundiales, la presencia en Bolsa acelera el incremento de tamaño.
19	Potenciar medidas que incrementen la liquidez.
20	Simplificar la regulación y facilitar el acceso a cotización bursátil para que las empresas no vean la salida a Bolsa como un suplicio a causa de la elaboración de un folleto muy complejo.
21	Corrección progresiva de la falta de neutralidad fiscal entre deuda y capital (<i>Debt/Equity Bias</i>).
22	Potenciar y dar a conocer las ventajas de financiarse mediante capital de forma diversificada.
23	Acelerar la aplicación de las medidas propuestas en la CMU (Capital Market Union).

(*) Extraído del trabajo de Álvarez Otero (2021). Ver Bibliografía.

Fuente: Álvarez Otero, S. (2021), *Cómo hacer las Bolsas más atractivas para las empresas*.

Son solo algunos ejemplos, lamentablemente escasos. La realidad es que pocas pymes están preparadas para acceder a la Bolsa, que también está abierta para ellas. Para ayudar a las empresas en este camino hacia el mercado, BME lanzó hace cinco años una iniciativa llamada Entorno Pre Mercado, que combina un programa de formación y entrenamiento con el *networking* adecuado entre empresas con necesidades similares, intermediarios y asesores especializados. Permite a las compañías familiarizarse con el nuevo ecosistema en el que van a poder financiarse y también conocer de primera mano a inversores interesados en formar parte de su proyecto. Actualmente 17 empresas y 16 *partners* forman parte del EPM. Hace poco la empresa tecnológica de soluciones *cloud*, Cuatroochenta fue la primera en saltar desde los programas de EPM a la realidad de mercado que representa BME Growth.

Pero hay una cosa clara, si se quiere transformar el tejido productivo hay que apoyar a las empresas y procurar no solo que acudan a los mercados sino que, una vez que están en ellos, los inversores se interesen por ellas y el ecosistema propicie su participación en las mismas.

Apoyar a las pequeñas y medianas empresas es estratégico. Son las que atesoran mayor potencial de crecimiento, mayor capacidad de generación de empleo sostenible y de alta cualificación. Las que pueden aportar más valor añadido al producto interior de España y pueden competir mejor en un mundo cada vez más abierto. La financiación en el mercado es el medio ideal para hacerlas crecer y diversificar mejor nuestra

base productiva. Se debería hacer todo lo posible para que esto suceda (4).

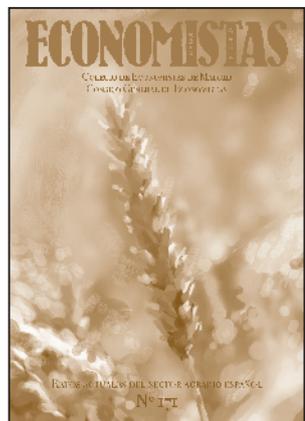
NOTAS

- (1) Elegimos como variable comparativa el IGBM por ser el más amplio de los indicadores bursátiles de España. El IGBM incluye en la actualidad 119 de las 138 empresas cotizadas en la Bolsa (sin tener en cuenta Latibex ni las negociadas en algún apartado de BME Growth, hasta hace poco MAB). En IGBM están representados cerca de 30 subsectores de actividad económica homologables, en alguna medida, a los existentes en la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE).
- (2) Basado en la desagregación del Valor Añadido Bruto a precios corrientes que ofrece el INE para 2019 según la Clasificación Nacional de Actividades Económicas.
- (3) TMT es el acrónimo nacional e internacional más conocido para referirse genéricamente al sector de Technology, Media and Telecommunications.
- (4) En el trabajo de Álvarez Otero (2021) se proponen 24 acciones y posibles medidas para atraer a las empresas a las Bolsas. El cuadro que figura en este artículo se ha extraído de ese trabajo.

BIBLIOGRAFÍA

- Álvarez Otero, S. (2021), *Cómo hacer las Bolsas más atractivas para las empresas*, en línea, <https://www.bolsasymercados.es/esp/Estudios-Publicaciones/Documento/5416>. Consultado el 30 de enero de 2021.
- Bolsas y Mercados Españoles* (2019), «Informe de Mercado 2020», en línea, disponible en Web: <https://www.bolsasymercados.es/docs/infmercado/2020/esp/IM2020.pdf>. Consultado el 30 de enero de 2021.
- INE (2020), www.ine.es, ecurso electrónico, *Cuentas económicas y Empresas*, en línea, consultado el 30 de enero de 2021.

ÚLTIMOS NÚMEROS **ECONOMISTAS** MADRID COLEGIO DE



171

Retos actuales del sector agrario español

170 Actividad empresarial en la pandemia de la covid-19

169 Hacia una nueva movilidad en las ciudades

167-168 España 2019. Un balance

166 El sector exterior de la economía española en 2020

165 Globalización 4.0

164 La liberalización del transporte ferroviario de pasajeros

162-163 España 2018. Un balance

161 La mujer y la economía

160 Riesgos de la economía española

159 Globalización y proteccionismo

158 Gobierno de la empresa

156-157 España 2017. Un balance

155 La digitalización de la economía española

154 Análisis de los textos de economía, empresa e historia económica utilizados en el bachillerato español

153 El Brexit: causas y consecuencias

151-152 España 2016. Un balance

150 Evolución y revolución en el sector terciario

149 La evolución de las Pymes en España

148 La exportación española

146-147 España 2015. Un balance

145 La reforma fiscal en marcha

144 La reindustrialización necesaria

142-143 España 2014. Un balance

141 La economía en la enseñanza secundaria

Información, venta y suscripciones: **Colegio de Economistas de Madrid**
Flora, 1 - 28013 Madrid
Tel. 91 559 46 02 | Fax 91 559 29 16
revista.economistas@cemad.es | www.cemad.es

LA
COMPETITIVIDAD
EXTRINSECA
DE LA ECONOMÍA
ESPAÑOLA



COVID-19 Y TURISMO EN ESPAÑA: IMPACTO ACTUAL Y DISYUNTIVAS FUTURAS

Antonia Mercedes García-Cabrera (*)

*Coordinadora del Grupo de Investigación Estrategia y Negocios Internacionales.
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria*

María Gracia García-Soto (*)

*Jefa de Servicios del Departamento de Economía y Dirección de Empresas.
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria*

Francisco Javier Gutiérrez-Pérez (*)

*Jefe de Redacción de la Revista Emprendimiento y Negocios Internacionales.
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria*

RESUMEN

La covid-19, declarada pandemia mundial en marzo de 2020, y las medidas adoptadas para aminorar su impacto en la salud de la población, han tenido una incidencia negativa sin precedentes en el sector turístico. Muchos son los esfuerzos que desde distintos ámbitos se han desplegado para cuantificar tal impacto, abundando los indicadores que apuntan hacia una recesión jamás vista. Siendo necesario tal esfuerzo cuantificador, al mismo debe acompañar una reflexión sobre las medidas a adoptar para recuperar el negocio y, más particularmente, sobre la oportunidad proporcionada por la crisis para replantear el modelo imperante e introducir un nuevo paradigma que garantice un futuro sostenible. El presente trabajo aborda ambas cuestiones para el caso de España: impacto actual y disyuntivas futuras.

PALABRAS CLAVE

Turismo, Covid-19, Impactos, Recuperación, Resiliencia, España.

1. Introducción

Se inicia el año 2020 con la declaración en el mes enero de una emergencia de salud pública de importancia internacional debido al coronavirus covid-19 (OMS, 2020a) que, en el mes de marzo, adquiere la categoría de pandemia mundial (OMS, 2020b). En respuesta a ella, los gobiernos han adoptado un amplio conjunto de estrategias y medidas que, entre otros propósitos, pretendían reducir el impacto de tal pandemia en la salud de la población, así como aliviar la presión insostenible sobre el sistema sanitario, sin recursos suficientes para hacer frente a la deman-

da inesperada de asistencia hospitalaria (ej., urgencias saturadas, falta de respiradores, de UCI y EPI). Entre las medidas adoptadas, son significativas la obligatoriedad de mantener la distancia física entre personas, las restricciones a la movilidad (ej., confinamiento domiciliario, cierre de fronteras entre países, cierres perimetrales de localidades y municipios en el ámbito intrapaís), la prohibición de actos multitudinarios, los toques de queda o, más particularmente, el cierre temporal de establecimientos y negocios (ej., hostelería, superficies comerciales). Estas medidas, al derogar temporalmente derechos humanos consolidados en los ámbitos económico, social y cultural (Baum y Hai, 2020), han tenido una incidencia sin precedentes en el sector turístico, toda vez que han propiciado la reducción, e incluso total interrupción, de la oferta y demanda de actividades de ocio y turismo.

(*) Los autores agradecen el apoyo financiero proporcionado por el Ministerio de Economía y Competitividad (Proyecto ECO2016-80518-R).

Adicionalmente, y dada la naturaleza global de la pandemia, las medidas adoptadas y su impacto se cuantifican a escala global (Gössling, Scott y Hall, 2020; Higgins-Desbiolles, 2020), si bien con incidencia más devastadora en países cuyas economías son en mayor medida dependientes de la actividad turística, como es el caso de España (Gil-Alana y Poza, 2020). A este respecto, cabe considerar que, previo a la llegada de la pandemia, España era el segundo país más visitado del mundo y el segundo con mayores ingresos por esta actividad (OMT, 2019).

Al objeto de adoptar las medidas de apoyo pertinentes para *mantener vivas* las empresas del sector y prestar ayuda a sus empleados, muchos son los esfuerzos que desde distintos ámbitos se han llevado a cabo para cuantificar tal impacto (ej., INE y Exceltur en España), proliferando estadísticas e indicadores que ponen de manifiesto un revés nunca antes visto (Gössling, Scott y Hall, 2020), de naturaleza multidimensional e interconectado (Sigala, 2020). Adicionalmente, las circunstancias excepcionales de esta crisis sanitaria y sus repercusiones en la actividad turística parecen anunciar que, a diferencia de crisis previas con efectos desfavorables en el negocio del sector (ej., atentados del 11-S y otros ataques terroristas, enfermedades pandémicas previas como la gripe aviar, el Zika o el Ébola, la depresión económica de 2008), la presente crisis puede tener efectos estructurales profundos y a largo plazo (Gil-Alana y Poza, 2020; Sigala, 2020).

La perspectiva de efecto duradero se torna motivo de gran preocupación en los ámbitos político y económico, toda vez que el sector representa un importante motor económico mundial, al ser generador de un volumen relevante de empleo y con elevada contribución directa e indirecta al PIB de los países (Higgins-Desbiolles, 2020). Bajo esta perspectiva estructural apuntada, la llegada de la vacuna contra la covid-19 podría ser insuficiente para restablecer la situación previa del sector, de forma que desde distintos ámbitos se reclama, cada vez más, la necesidad de reinventar el negocio, introduciendo innovaciones institucionales y diseñando estrategias que permitan afrontar la crisis actual y garanticen un crecimiento futuro y sostenible del sector (Brouder, 2020; Sigala, 2020).

En este contexto, el presente estudio ofrece una radiografía del impacto que la pandemia está teniendo tanto en la actividad del sector turístico español globalmente considerado, como en las empresas que operan en el mismo, en este último caso en lo que atañe a su volumen de actividad, estrategias de adaptación y confianza empresarial para hacer frente a la crisis. Asimismo, y con una orientación más a largo plazo, se presentan diferentes medidas a adoptar para recuperar el negocio del sector y se reflexiona sobre la oportunidad que la crisis proporciona para replantear los fundamentos del negocio actual y la conveniencia de avanzar hacia un nuevo modelo o paradigma que garantice un futuro más estable del negocio turístico.

2. El sector turístico tras la covid-19 en España: escala y alcance del impacto

España, destino turístico que hasta 2019 se erigía como uno de los más competitivos a nivel mundial y donde más de la mitad de sus ingresos procedían de visitantes internacionales (Foro Económico Mundial, 2019), ha sufrido durante 2020 los inesperados y drásticos efectos derivados de la pandemia de la covid-19 y de las restricciones decretadas para frenar el avance e impacto de la misma. Esta crisis se evidencia con especial dureza en aquellas economías altamente dependientes de la actividad turística, como es el caso de España, donde este sector contribuía en 2019 al 12,3% del PIB y al 12,9% del empleo (INE, 2020a). De hecho, la OMT señala en su último barómetro que los principales indicadores del turismo internacional (ej., llegadas de turistas, ingresos, empleos) del ejercicio 2020 se sitúan a niveles de hace 30 años, con descensos generalizados del 70% respecto a los registros de 2019 (OMT, 2020).

La alta incidencia de la pandemia en España ha supuesto una enorme caída y la práctica paralización de las principales actividades turísticas (viajes, alojamientos y ocio). Entre los múltiples efectos directos de la covid-19 en el turismo de España destacan los siguientes:

- Reducción histórica de la demanda turística, tanto extranjera como nacional. Por ejemplo, el número de pasajeros en aeropuertos españoles (en vuelos nacionales e internacionales) ha pasado de los 275,25 millones registrados en 2019 a la cifra de 76,06 millones

en 2020, representando una caída del 71,0% (AENA, 2020). A su vez, la entrada de turistas extranjeros a España entre enero y noviembre se sitúa en 18,3 millones, esto es, una variación interanual del -76,9% respecto a 2019 (INE, 2021a).

– Cierre temporal de la oferta hotelera. Debido al cierre forzoso en gran parte del año de la planta alojativa en todo el país, los datos sobre las pernoctaciones en establecimientos hoteleros son muy desfavorables, con un descenso generalizado del 73,3% en 2020, al contabilizarse 91,6 millones de pernoctaciones (INE, 2021b).

– Limitación de la actividad de restauración y ocio turístico. Estos establecimientos han padecido duramente las estrictas medidas de control de aforo o incluso de cierre temporal de la actividad (ej., parques temáticos, museos, eventos culturales). A modo de ejemplo, la patronal de Marcas de Restauración estimó que en el año 2020 cerrarían en torno al 30% de los casi 300.000 bares y restaurantes de España (Marcas de Restauración, 2020).

– Pérdidas directas en términos de ingresos y empleos. Según cifras del INE (2021c), el gasto turístico del período enero-noviembre de 2020 acumuló un total de 19.044 millones de euros, lo que supone una caída interanual del 78,08%. Su reflejo en la balanza de pagos de España se materializa en unos ingresos turísticos entre enero y octubre de 15.123 millones de euros, minorando un 76,14% los datos de 2019 para el mismo período (Banco de España, 2020). Con ello, se estima que la contribución del turismo al PIB nacional se ha reducido al 4,3% (Exceltur, 2021). En este contexto, la destrucción de empleo en el sector es otro de los impactos directos más negativos, concentrando el turismo el 85% del descenso interanual del número de afiliados a la Seguridad Social y el 56% de los afectados por ERTE –Expedientes de Regulación Temporal de Empleo– (Exceltur, 2021). Al cierre de 2020, el empleo cayó en el sector turístico por término medio un 38,1%, mientras que el promedio en otros sectores fue del 2,5% (Exceltur, 2021).

– Caída de ventas en toda la cadena de valor del sector turístico, desde las agencias de viajes y hoteles hasta los sectores *proveedores* del turismo (ej., agrícola, indus-

tria alimentaria, comercio, servicios tecnológicos). Por ejemplo, las ventas del comercio minorista han descendido un 8,5% entre enero y noviembre de 2020 (INE, 2021d) y las del sector de alimentación y bebidas al canal HORECA (Hoteles, Restaurantes y Cafeterías) un 55,9% respecto a 2019 (FIAB, 2020), estimándose en 9.200 millones de euros en 2020.

– Incremento del papel proteccionista por parte de la Administración. Destaca el aumento imprevisto del gasto público como consecuencia de las medidas aprobadas en los ámbitos estatal y regional para tratar de minimizar el impacto de la pandemia en el sector turístico (ej., ERTE, créditos ICO, moratorias hipotecarias). A modo de ejemplo, el Gobierno estatal anunció en junio un plan de impulso al turismo, dotado de unos 4.200 millones de euros (La Moncloa, 2020) y nuevas medidas en diciembre (BOE, 2020), si bien desde la patronal turística (CEHAT, 2020) se reclaman acciones de apoyo directo para rescatar al sector (ej., exención de tasas e impuestos y suspensión de costes fijos).

Tras constatar este descenso sin precedentes en los indicadores básicos del sector en España, adquiere interés analizar, una vez se disponga de los datos pertinentes al cierre del ejercicio económico de 2020, el impacto del descenso en la competitividad internacional del destino España, en particular respecto a otros destinos que hayan recuperado antes la confianza del mercado y sean considerados más seguros.

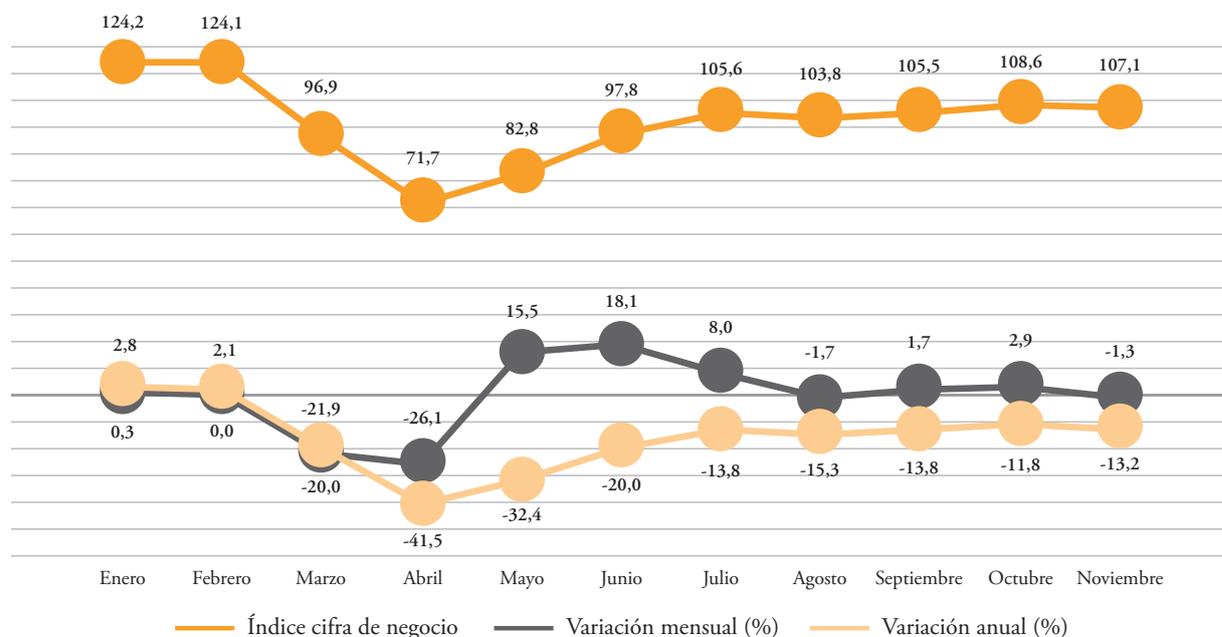
3. La empresa turística frente a la covid-19 en España: impacto, estrategias de adaptación y confianza empresarial

3.1. Impacto de la covid-19 en la empresa turística

Descendiendo en nuestro análisis al nivel micro de la empresa turística, cabe reseñar que el buen ritmo de crecimiento de esta en España entre 2017 (1) y 2020 se vio abruptamente interrumpido tras la irrupción de la covid-19. En el período previo a la pandemia, tanto las empresas de la industria turística –alojamiento, restauración y servicios de reservas– como las que participan en la economía del turismo –transporte y actividades culturales, deportivas y recreativas– (2), y según cifras

Gráfico 1
Indicadores actividad del sector servicios 2020 (*)

Cifra de negocios



(*) Serie corregida de efectos estacionales y de calendario.

Fuente: Elaborado a partir de INE (2020b).

del INE (2021e), experimentaron crecimientos significativos, contabilizándose un mayor número de empresas activas en los subsectores de restauración, servicios de reserva turístico (ej., agencias de viajes) y, en especial, alojamientos (aumentan de 26.269 establecimientos en 2017 a 29.075 en 2020). Con la llegada de la crisis sanitaria y, asociadas a ella, las restricciones a la movilidad y las medidas de distanciamiento físico, el ritmo positivo de crecimiento sufre un serio revés (Exceltur, 2020a). El impacto inmediato en las empresas se puede valorar a través de dos indicadores clave: 1) la cifra de negocios o importe facturado; y 2) el personal ocupado (propietarios y empleados).

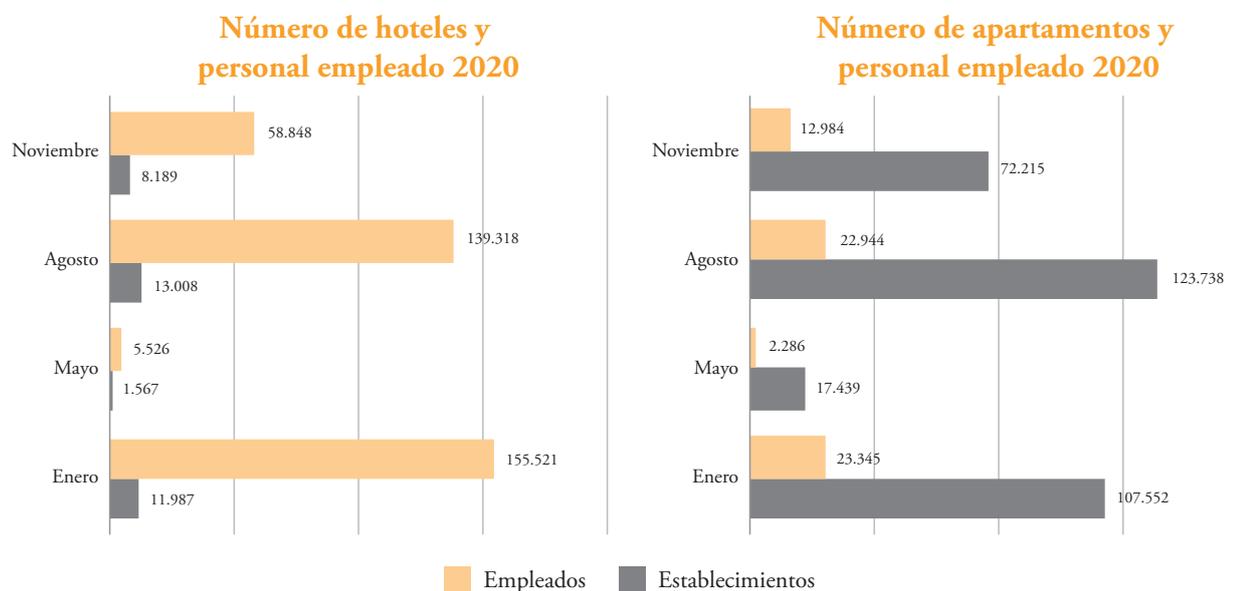
Con respecto a la cifra de negocios (INE, 2020b), el gráfico 1 muestra la variación mensual en el año 2020 en las empresas del sector servicios (3), apreciándose una fuerte caída en las ventas a partir del mes de marzo, coincidiendo con el estado de alarma decretado por el Gobierno estatal en el citado mes. El desplome alcanza su punto más severo en el mes de abril,

con un descenso del 41,5% respecto al mismo mes del año anterior (2019). Si distinguimos entre subsectores dentro de la categoría servicios establecida por el INE, se observa que las actividades relacionadas con el *Comercio al por mayor y al por menor* decrecen un 12,6% entre enero y noviembre de 2020, mientras que las de hostelería lo hacen un 51,3% y, en particular, el sector de alojamientos ve mermado el negocio en un 67,4%.

Atendiendo al personal ocupado, el gráfico 2 muestra su evolución entre enero y noviembre de 2020 para dos categorías de establecimientos alojativos (INE, 2020c): los hoteles y los apartamentos. En concreto, la pandemia propicia un descenso del 62,2% del personal ocupado en hoteles y del 44,4% en apartamentos. Estas reducciones guardan relación con el menor número de establecimientos alojativos abiertos durante el período analizado, con reducciones tanto en los hoteleros (-31,7%) como en apartamentos (-32,9%), porcentajes muy superiores al total intersectorial nacional (-20,5%). El desplome identificado para el sector turístico adquiere

Gráfico 2

Sector de alojamiento



Fuente: Elaborado a partir de INE (2020b).

mayor gravedad si se tiene en cuenta que una parte de los empresarios de la hostelería y del transporte afirma que tendrá que disminuir plantilla (el 11,1% lo hará) e incluso proceder al cierre del negocio (6,9%) en el primer semestre de 2021 (INE, 2021e).

3.2. Estrategias de adaptación y confianza empresarial sobre el futuro

Al objeto de hacer frente al nuevo escenario, y adicionalmente a los cierres y reducciones de plantilla comentados en el anterior apartado, las empresas del sector han adoptado diversas estrategias. Entre ellas, y atendiendo al estudio realizado por el INE sobre la situación en el segundo semestre de 2020 (INE, 2021e), destacan las siguientes, implantadas por las empresas de hostelería y transportes: 1) mayor uso de las TIC, por ejemplo, para promover el teletrabajo (31,7% frente al 44,7% del total intersectorial nacional) e incrementar la digitalización y las nuevas tecnologías (10,9% frente al 15,9% del total intersectorial nacional); y 2) prestación de servicio a domicilio (10,2% frente al 9,2% del total intersectorial nacio-

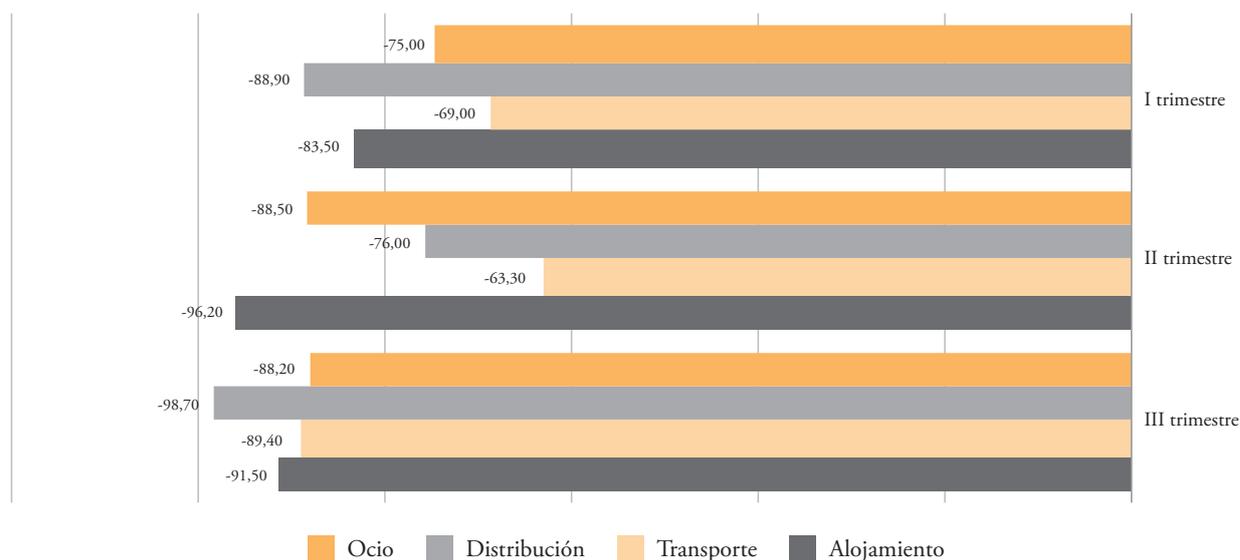
nal). Estas estrategias de adaptación, por otra parte, parecen haber llegado para consolidarse como nuevas alternativas y procedimientos operativos. Así, por ejemplo, el 32,7% de las empresas del sector encuestadas declara que mantendrá el uso del teletrabajo. Asimismo, para el primer semestre de 2021, las empresas manifiestan tener la intención de llevar a cabo innovaciones en sus procesos (15,8% de las encuestadas) e inversiones en nuevas tecnologías (13,9%), de implantar nuevos canales de venta (11,7%), introducir nuevos productos (10,4%) y expandirse hacia nuevos mercados foráneos (5,7%).

Atendiendo al mencionado estudio del INE (2021e), los empresarios del sector de la hostelería y el transporte consideran que los siguientes factores inciden de forma significativa en los resultados de su actividad: 1) la reducción de la demanda de sus productos y servicios, tanto por parte del mercado interno (49,1%) como externo (27,5%); 2) las dificultades de liquidez (33,9%), las presiones fiscales (33,1%), la morosidad (23,1%) y la complejidad para obtener financiación bancaria (37,5%); y 3) el incremento de los costes laborales unitarios (25,8%). En comparación al resto de

Gráfico 3

Índice de Confianza Turístico Empresarial por sectores de actividad turística

En porcentaje



Fuente: Elaborado a partir de Exceltur (2020b).

sectores de la economía, todos estos factores (a excepción del incremento de la morosidad) afectan a una mayor proporción de empresas de hostelería y transporte (3 puntos más en promedio).

Esta valoración desfavorable de factores que inciden en los resultados de la actividad, identificada por el INE, apunta en una dirección similar que el índice de confianza empresarial aportado por Exceltur a partir de una encuesta sobre Clima Turístico Empresarial que realiza entre sus empresas socio. El índice, calculado a partir de la valoración de las expectativas de ventas, reservas y empleo, ha sufrido un descenso vertiginoso situándose en el -92,8% en el tercer trimestre de 2020 (Exceltur, 2020b). En el gráfico 3 se muestra el detalle por subsectores de actividad turística para los tres primeros trimestres de 2020. Esta falta de confianza se plasma en las previsiones realizadas por el empresario sobre el horizonte de recuperación del sector. Si bien en junio de 2020 se estimaba que en 2021 la actividad turística estaría en niveles similares a los existentes previo a la pandemia (el 51,2% de los empresarios así lo creía), en septiembre de 2020, transcurrido tan solo un trimestre, solo el 10,2% mantenía esta idea

(Exceltur, 2020a) y, avanzado otro trimestre, en enero de 2021, un 16,6% confiaba en ello (Exceltur, 2021); frente a estos últimos, el 31,6% del empresariado cree que la recuperación llegará en 2022 y el 51,9% que será a partir de 2023.

Lo planteado parece indicar que las estrategias de adaptación ya utilizadas por las empresas del sector turístico en España para afrontar la crisis, así como las que tienen previsto implantar, no son capaces de mejorar sus perspectivas sobre el futuro y confianza empresarial. Urge, por consiguiente, un debate sobre la necesidad de introducir, desde un ámbito que trascienda las fronteras de la propia empresa y bajo un enfoque estructural más que coyuntural, innovaciones institucionales y estrategias que garanticen la recuperación de la senda de crecimiento y un futuro sostenible para el sector.

4. Alternativas para la recuperación del turismo en España: adaptación versus innovación en el modelo de negocio

Son dos las alternativas básicas que se debaten para afrontar la recuperación y el futuro del turismo como

Cuadro 1**Estrategias para adaptación versus innovación en el modelo de negocio turístico: algunos ejemplos**

Adaptación institucional: Estrategias para recuperar el negocio turístico de siempre	Innovación institucional: Creación de un nuevo modelo de negocio turístico
<p style="text-align: center;">Adaptación de la oferta</p> <p>Rediseño del servicio sobre la base de nuevos protocolos de higiene y limpieza, adopción de directrices sanitarias establecidas por las autoridades, planificación de actividades que garanticen la distancia física entre turistas y la gestión de las multitudes, replanteamiento de los espacios de trabajo y de prestación de servicios (ej., zonas de esparcimiento en los establecimientos, comedores), prestación de servicios robotizada sin contacto, etc.</p>	<p style="text-align: center;">Innovación en la oferta</p> <p>Diseño de productos para satisfacer a una población en mayor medida <i> fijada </i> a su lugar de residencia; re-imaginar nuevos tipos de turismo responsable y sostenible (ej., visitas virtuales a destinos distantes y sus atracciones), que ponga en valor los recursos locales, etc.</p>
<p style="text-align: center;">Adaptación de la demanda</p> <p>Turista dispuesto a experimentar un servicio turístico renovado y caracterizado por, entre otros, un pasaporte sanitario digital, nuevos estándares higiénicos, aplicaciones de rastreo de movilidad de los viajeros, viajes libres de contacto, etc.</p>	<p style="text-align: center;">Innovación en la demanda</p> <p>Turista que reevalúa sus prioridades de vida (ej., qué es esencial para su felicidad, adopción de una mentalidad que prioriza la salud) y su concepción del ocio (ej., replantea el turismo como forma de escape, de recompensa frente a una vida rutinaria); turista con mayor conciencia medioambiental, que profundiza en las relaciones personales y, sobre todo, más orientado a lo local.</p>

Fuente: Elaborado a partir de Brouder (2020), Higgins-Desbiolles (2020) y Sigala (2020).

sector de actividad: 1) la adopción de medidas *ad hoc* , ampliamente basadas en la tecnología, que permitan mantener el negocio turístico de siempre en el nuevo contexto sanitario propiciado por la covid-19 (esto es, una estrategia de adaptación institucional); y 2) la introducción de innovaciones institucionales, de carácter estructural, y orientadas a la generación de un nuevo paradigma o modelo de negocio que garantice un futuro más estable del negocio turístico (véase cuadro 1).

En los debates conducentes a la adopción de esta decisión relevante (optar por la adaptación versus innovación institucional) y, atendiendo a las propuestas de analistas y académicos, debieran considerarse criterios y factores tales como:

- El carácter temporal o permanente del impacto de la crisis sanitaria en el sector turístico (Gil-Alana y Poza, 2020). En el caso de España, el análisis estadístico-

econométrico realizado por Gil-Alana y Poza (2020) pone de manifiesto que tal impacto debe considerarse permanente; en el contexto internacional, numerosos autores cuestionan la posibilidad real de volver a las condiciones vigentes en la situación prepandemia (ej., Baum y Hai, 2020).

- La existencia de derechos humanos relacionados con la libertad de movimiento dentro de y entre países, así como el derecho al ocio, la limitación de la jornada laboral y las vacaciones pagadas –artículos 13 y 24 de la Declaración de Derechos Humanos– (Baum y Hai, 2020).

- La oportunidad que aporta esta crisis sin precedentes, única en una generación, para acometer una transformación institucional y estructural del sector, toda vez que ha desestabilizado su *statu quo* , preparándolo así para el cambio (Brouder, 2020).

– La aceptación de que la pandemia de la covid-19 no es un fenómeno exógeno y completamente externo al sector turístico y que tal pandemia ha sido, al menos en parte, propiciada por la propia actividad del sector (Gössling, Scott y Hall, 2020), que ha contribuido a acelerar la expansión del virus (Sigala, 2020).

– La dificultad que acompañaría una innovación institucional en el sector (véase cuadro 1 anterior) dado que se requeriría que, de forma simultánea, cambiara tanto la oferta de servicios turísticos de un destino como la demanda del mismo (Brouder, 2020); el ajuste entre oferta y demanda de servicios concebidos bajo un nuevo paradigma (durante el proceso de reconversión) y la dependencia del turismo exterior de muchos destinos emergerían como problemas estratégicos y económicos relevantes, dada la fuerte dependencia que de este sector tiene una parte significativa de la población en numerosos países.

Sobre la base de estas y otras consideraciones los agentes políticos, económicos y sociales deben decidir si las medidas a adoptar para hacer frente a la crisis deben reconstruir y perpetuar *el negocio turístico de siempre* o si, por el contrario, ha llegado el momento de re-imaginar y replantear el modelo. Son muchas las voces que se alzan para clamar que, a modo de punto de inflexión, ha llegado el momento de adentrarnos en esta segunda dirección (ej., Brouder, 2020; Gössling, Scott y Hall, 2020; Higgins-Desbiolles, 2020; Sigala, 2020). La realidad es que el camino resulta sombrío (Higgins-Desbiolles, 2020) y estará acompañado de desafíos particularmente intensos para el caso de países con economías altamente dependientes de la actividad, como España. El reto que comporta la identificación de nuevos modelos futuros viables y, al tiempo que se transita hacia ellos, ofrecer alternativas a la dependencia actual de la facturación del sector, se vislumbra como la principal barrera al cambio.

5. Conclusiones

El presente estudio ofrece una radiografía del impacto que la pandemia provocada por la covid-19 ha tenido tanto en la actividad del sector turístico español globalmente considerado como en las empresas que operan en el mismo. La información recabada pone en evi-

dencia una fuerte incidencia negativa en el negocio del sector, con descensos nunca antes vistos en todos los indicadores básicos considerados (ej., llegadas de turistas, ingresos, número de establecimientos abiertos, plazas ofertadas, empleo, actividad del sector servicios, confianza empresarial), existiendo una opinión generalizada entre los empresarios del sector al respecto de que la recuperación de la actividad no se producirá hasta 2022 o incluso con posterioridad a dicho año.

Dado este revés del sector en España, similar al que caracteriza al turismo en cualquier otro país del mundo debido a la naturaleza global de la crisis sanitaria, cabe plantearse si ha llegado el momento de acometer una transformación profunda de la forma en que se concibe el negocio del turismo. De esta forma, debería debatirse si esta transformación representa una oportunidad para intentar asegurar a este sector un futuro más estable, sostenible y, por tanto, en armonía con los intereses de la sociedad y del planeta, o si, alternatively, tal transformación solo ha de estar orientada a introducir aquellos cambios que permitan mantener *el negocio de siempre* en el marco del nuevo contexto sanitario. La búsqueda de consensos y la colaboración institucional entre los diferentes actores implicados en el negocio del sector en España, así como la asunción por parte de estos de un liderazgo posible y necesario en el ámbito supranacional, se tornan elementos críticos en los debates que den respuesta a la disyuntiva futura planteada al sector.

NOTAS

- (1) Para conocer el estudio previo sobre las perspectivas de futuro para este año, se puede acudir al artículo García-Cabrera, A. M.; García-Soto, M. G. y Gutiérrez-Pérez, F. J. (2019), «La empresa turística en España: estructura actual y retos institucionales para su desarrollo y competitividad», *Economistas*, 162, 170-178.
- (2) Clasificación de sectores y subsectores en la actividad turística seguida por Leidner, R. (2004), *The European tourism industry: a multi-sector with dynamic markets: structures, developments and importance for Europe's economy*, Office for Official Publications of the European Communities, Luxemburgo.
- (3) *Comercio al por mayor y al por menor y Otros servicios*. Este último aglutina a *transporte y almacenamiento, hostelería, información y comunicaciones y actividades profesionales, científicas y técnicas y actividades administrativas y servicios auxiliares*.

BIBLIOGRAFÍA

- AENA (2020), Estadística de Tráfico Aéreo, diciembre 2020. Consultado en https://wwwssl.aena.es/csee/ccurl/162/542/12.Estadisticas_Diciembre_2020.pdf. [Fecha de consulta: 25 de enero de 2021].
- Banco de España (2020), *Boletín Estadístico*, diciembre 2020. Consultado en https://www.bde.es/f/webbde/SES/Secciones/Publicaciones/InformesBoletinesRevistas/BoletinEstadistico/20/Fich/be_noviembre2020_es.pdf. [Fecha de consulta: 25 de enero de 2021].
- Baum, T.; Hai, N. T. T. (2020), «Hospitality, tourism, human rights and the impact of covid-19», *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 32(7), 2397-2107.
- Brouder, P. (2020), «Reset redux: possible evolutionary pathways towards the transformation of tourism in a covid-19 world», *Tourism Geographies*, 22(3), 484-490.
- CEHAT (2020), Nota de prensa, 23 de diciembre de 2020. Consultado en <https://cehat.com/notaprensa/marichal-tenemos-unpaciente-grave-en-la-uci-y-necesitamos-un-plan-de-rescate-no-medidas-de-apoyo/>. [Fecha de consulta: 25 de enero de 2021].
- Exceltur (2020a), *Perspectivas Turísticas*, núm. 74, consultado en <https://www.exceltur.org/wp-content/uploads/2020/10/Informe-Perspectivas-N74-Balance-empresarial-y-escenario-impacto-covid-19-IIIT-Completo.pdf>. [Fecha de consulta: 9 de enero de 2021].
- Exceltur (2020b), *Índice de Confianza Turística Empresarial*, consultado en <https://www.exceltur.org/indice-de-confianza-turistica-empresarial/>. [Fecha de consulta: 9 de enero de 2021].
- Exceltur (2021), *Perspectivas Turísticas*, núm. 75, consultado en <https://www.exceltur.org/wp-content/uploads/2021/01/Informe-Perspectivas-N75-Balance-del-an%CC%83o-2020-y-previsiones-para-2021-1.pdf>. [Fecha de consulta: 25 de enero de 2021].
- Federación de Industrias de Alimentación y Bebidas, FIAB (2020), *Impacto de la crisis de la covid-19 en la industria de alimentación y bebidas*, noviembre 2020, consultado en https://fiab.es/es/archivos/documentos/Impacto_COVID_industria_alimentaci%C3%B3n_bebidas.PDF. [Fecha de consulta: 25 de enero de 2021].
- Foro Económico Mundial (2019), *Informe sobre Competitividad en Viajes y Turismo 2019*, consultado en http://www3.weforum.org/docs/WEF_TTCR_2019.pdf. [Fecha de consulta: 25 de enero de 2021].
- Gil-Alana, L. A. y Poza, C. (2020), «The impact of covid-19 on the Spanish tourism sector», *Tourism Economics*, 1-8, DOI: 10.1177/1354816620959914.
- Gössling, S.; Scott, D. y Hall, C. M. (2020), «Pandemics, tourism and global change: a rapid assessment of covid-19», *Journal of Sustainable Tourism*, 29(1), 1-20.
- Higgins-Desbiolles, F. (2020), «Socialising tourism for social and ecological justice after covid-19», *Tourism Geographies*, 22(3), 610-623.
- INE (2020a), *Cuenta Satélite del Turismo de España 2019*, diciembre 2020, consultado en https://www.ine.es/prensa/cst_2019.pdf. [Fecha de consulta: 25 de enero de 2021].
- INE (2020b), *Indicadores de actividad del sector servicios -IASS-*, 2020, consultado en https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176863&menu=ultiDatos&idp=1254735576778. [Fecha de consulta 25 de enero de 2021].
- INE (2020c), *Indicadores turísticos*, consultado en <https://www.ine.es/infografias/turismo/desktop/panel.html?t=0&lang=es>. [Fecha de consulta: 25 de enero de 2021].
- INE (2021a), *Estadística de Movimientos Turísticos en Fronteras, FRONTUR*, noviembre 2020, enero 2021, consultado en <https://www.ine.es/daco/daco42/frontur/frontur1120.pdf>. [Fecha de consulta: 25 de enero de 2021].
- INE (2021b), *Coyuntura Turística Hotelera, CHT 2020*, enero 2021, consultado en <https://marcaderestauracion.es/IIIAnuarioRestauraciondeMarca.pdf>. [Fecha de consulta: 25 de enero de 2021].
- INE (2021c), *Encuesta de Gasto Turístico, EGATUR 2020*, enero 2021, consultado en <https://www.ine.es/daco/daco42/egatur/egatur1120.pdf>. [Fecha de consulta: 25 de enero de 2021].
- INE (2021d), *Índices de comercio al por menor*, noviembre 2020, consultado en <https://www.ine.es/daco/daco42/daco4215/ccm1120.pdf>. [Fecha de consulta: 25 de enero de 2021].
- INE (2021e), *Índice de confianza empresarial armonizado. Módulo especial sobre el impacto de la covid-19*, diciembre 2020, consultado en https://www.ine.es/covid/covid_economia.htm. [Fecha de consulta: 25 de enero de 2021].
- Marcas de Restauración (2020), *III Anuario de la restauración de Marca en España*, consultado en <https://marcaderestauracion.es/IIIAnuarioRestauraciondeMarca.pdf>. [Fecha de consulta: 25 de enero de 2021].
- Moncloa (2020), *Plan de impulso al turismo, 2020*, consultado en https://www.lamoncloa.gob.es/serviciosdeprensa/notasprensa/industria/Documents/2020/20062020_PlanTurismo.pdf. [Fecha de consulta: 25 de enero de 2021].
- OMS (2020a), *Covid-19: cronología de la actuación de la OMS*, consultado en <https://www.who.int/es/>. [Fecha de consulta: 20 de enero de 2021].
- OMS (2020b), Alocución de apertura del director general de la OMS en la rueda de prensa sobre la covid-19 celebrada el 11 de marzo de 2020. Consultado en <https://www.who.int/es/>. [Fecha de consulta: 20 de enero de 2021].
- OMT (2019), *Panorama del turismo internacional*, edición 2019, OMT, Madrid. DOI: 10.18111/9789284421237.
- OMT (2020), *UNWTO World Tourism Barometer*, vol. 8, num. 7. Consultado en <https://www.e-unwto.org/doi/epdf/10.18111/wtobarometereng.2020.18.1.7>. [Fecha de consulta: 25 de enero de 2021].
- Sigala, M. (2020), «Tourism and covid-19: impacts and implications for advancing and resetting industry and research», *Journal of Business Research*, 117, 312-321.

EL AÑO QUE REDESCUBRIMOS LOS EXPEDIENTES DE REGULACIÓN TEMPORAL DE EMPLEO (ERTES)

Santos M. Ruesga

Universidad Autónoma de Madrid. Miembro del Grupo SET-LASE

Ana I. Viñas

Universidad Autónoma de Madrid. Miembro del Grupo SET-LASE

RESUMEN

No es ninguna novedad en Europa la figura de los expedientes de regulación temporal de empleo (ERTE). Tampoco lo es en el caso español, aunque sí lo es la profusión de su uso durante 2020, como medida específica orientada a paliar los efectos socioeconómicos de la covid-19. En España, se observan menores niveles de destrucción de empleo y de aumento del paro que en crisis previas, asociados a una protección del empleo vía ERTE que ha llegado a dar cobertura a casi el 20% de la afiliación. Sin embargo, el alargamiento de la pandemia genera incertidumbre sobre su duración y la profundidad de su impacto socioeconómico. En este escenario, ¿hasta cuándo se podrán prolongar los ERTE?

PALABRAS CLAVE

Covid-19, ERTE, Empleo, Tasa ampliada de desempleo, España.

1. El *shock* de empleo de la pandemia

En España, tras la irrupción de la pandemia, la caída del empleo fue muy intensa en los primeros dos meses, si bien debido al proceso de desconfinamiento adoptado a partir de mayo, se produjo una cierta recuperación del mismo. Una evolución que dibuja un perfil de crisis de empleo bastante diferente a los cracs vividos con anterioridad.

Desde el inicio, las estadísticas ofrecidas por la Seguridad Social sobre afiliación han permitido realizar un seguimiento del impacto sobre el empleo, con apenas retardos sobre la situación real (gráfico 1). A finales de marzo ya se podía observar una caída de afiliación de 851.440 personas, sobre un sistema que contaba con 19.279.415 efectivos a finales de febrero. A partir del 12 de marzo, dos días antes de la declaración del estado de alarma, la caída llegó a 898.822 afiliados. Desde ese día hasta final de ese mes, 613.250 afiliados con contrato temporal perdieron el empleo, concentrando la contratación temporal el 70% de la destrucción de empleo. Incorporando el mes siguiente al análisis, desde el 12 de marzo hasta fin de abril el sistema perdió 947.896 afiliados.

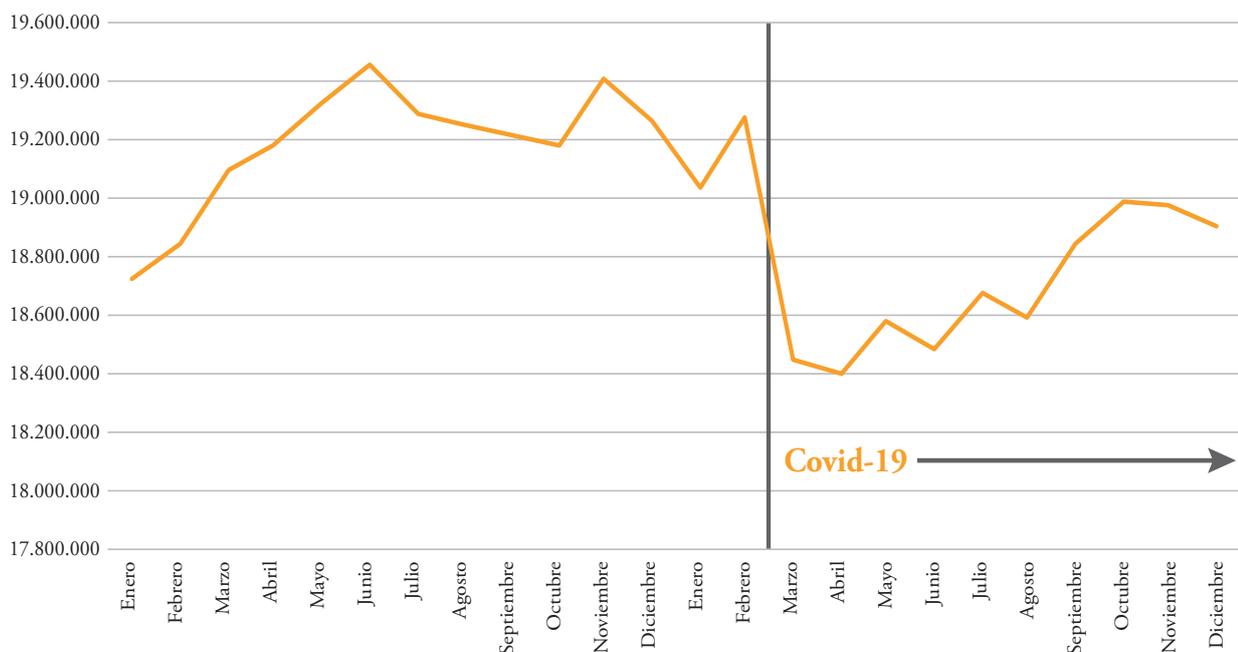
A pesar de que en esos dos primeros meses (marzo-abril) la afiliación a la Seguridad Social cayó de forma intensa, posteriormente, el empleo registrado tendió a subir. No obstante, diciembre se cerraba con una cifra alejada en más de 356.000 personas sobre la misma fecha del año anterior. La comparativa con la tendencia en la ocupación que se venía registrando en la economía española, desde el inicio de la recuperación de la Gran Recesión, muestra la dimensión real y dramática del crac de empleo habido en estos meses de pandemia. Se han perdido casi un millón de empleos con respecto a los que se habrían registrado de mantenerse la tendencia que venía describiendo esta variable desde inicios de 2014.

2. El impulso a los ERTE

Desde abril, se observa una mejora respecto a marzo, debido al freno que los ERTE han supuesto para la pérdida de empleo. El Real Decreto-ley 8/2020, de 17 de marzo, de medidas urgentes extraordinarias para hacer frente al impacto económico y social de la covid-19, introduce los ERTE como medida de flexibilización de los mecanismos de ajuste temporal de actividad, para evitar despidos (1).

Gráfico 1**Evolución de la afiliación a la Seguridad Social (último día de mes), julio 2019 a diciembre de 2020**

Número de afiliados



Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones.

El sistema de protección llegó a dar cobertura mediante ERTE a 3,5 millones de personas, cerca del 20% de las afiliadas a la Seguridad Social (datos medios de abril). Un porcentaje que, tras la desescalada en los meses de verano, se ha mantenido en el entorno del 4%, con un repunte en noviembre debido a la incidencia de la segunda ola de la pandemia (gráfico 2).

La comparación entre la pérdida de empleo y de las horas efectivas trabajadas refleja con contundencia el actual mantenimiento del empleo que se ha llevado a cabo con la aplicación de ERTE. Mientras en la crisis pasada el ajuste se produjo vía puestos de trabajo (casi dos millones perdidos en la primera crisis de 2008-2009 y un total de 3,7 entre 2007 y 2014), en 2020 son las horas efectivas trabajadas las que caen un promedio del 12,6% anual para los tres primeros trimestres del año, frente al -2,8% de la ocupación, según la EPA.

En esta crisis, la financiación por parte del Gobierno de los costes asociados a los expedientes de reducción

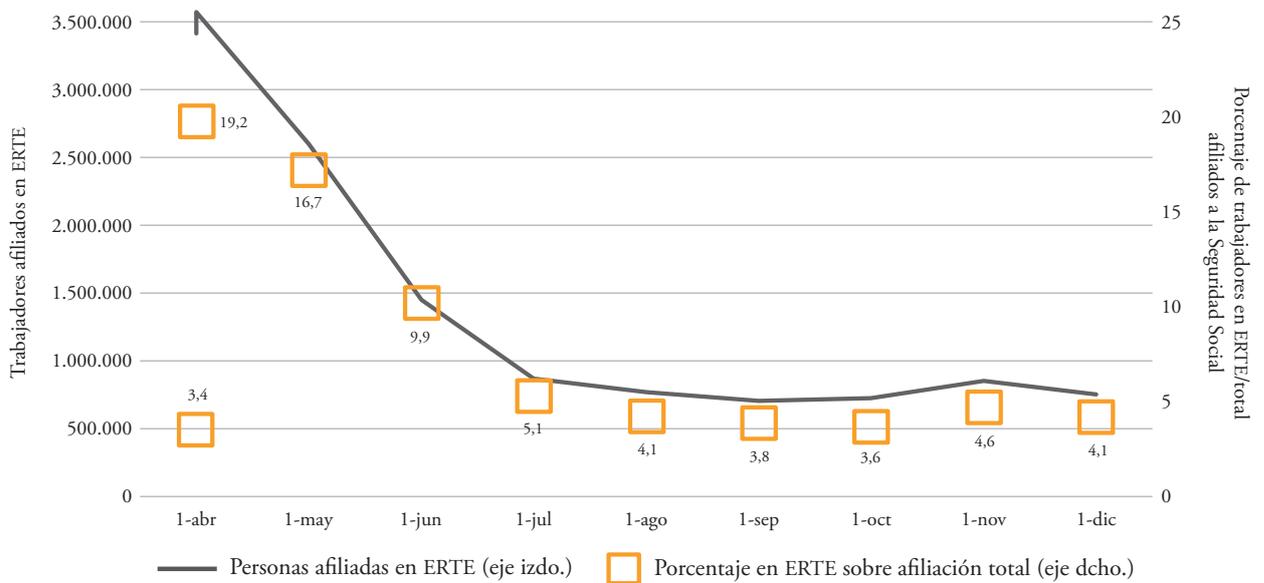
del tiempo de trabajo y, en especial, de suspensión, constituye temporalmente un dique de contención del cierre de empresas y de destrucción de empleo. Así, tanto la caída de la ocupación como el aumento del desempleo, son notablemente más moderados, hasta la fecha, en esta crisis que en la anterior. En esto último, se deja notar no solo el fuerte incremento del número de trabajadores en ERTE, sino el volumen de expedientes que experimentan un notable crecimiento entre marzo y diciembre de 2020 (absoluto y, sobre todo, relativo) sobre los resultados de años previos (gráfico 3).

Se observa también en los datos de 2020, un crecimiento inusual del número de personas en inactividad, consideradas como activas potenciales, que llega a superar el medio millón. La imposibilidad de buscar activamente un empleo (por el cierre de la actividad de las empresas) o la no disponibilidad para incorporarse a uno en las dos semanas siguientes (por ejemplo, por enfermedad o por cuidado de hijos y

Gráfico 2

Trabajadores en situación de ERTE, abril a diciembre 2020.
Total y porcentaje sobre afiliación total

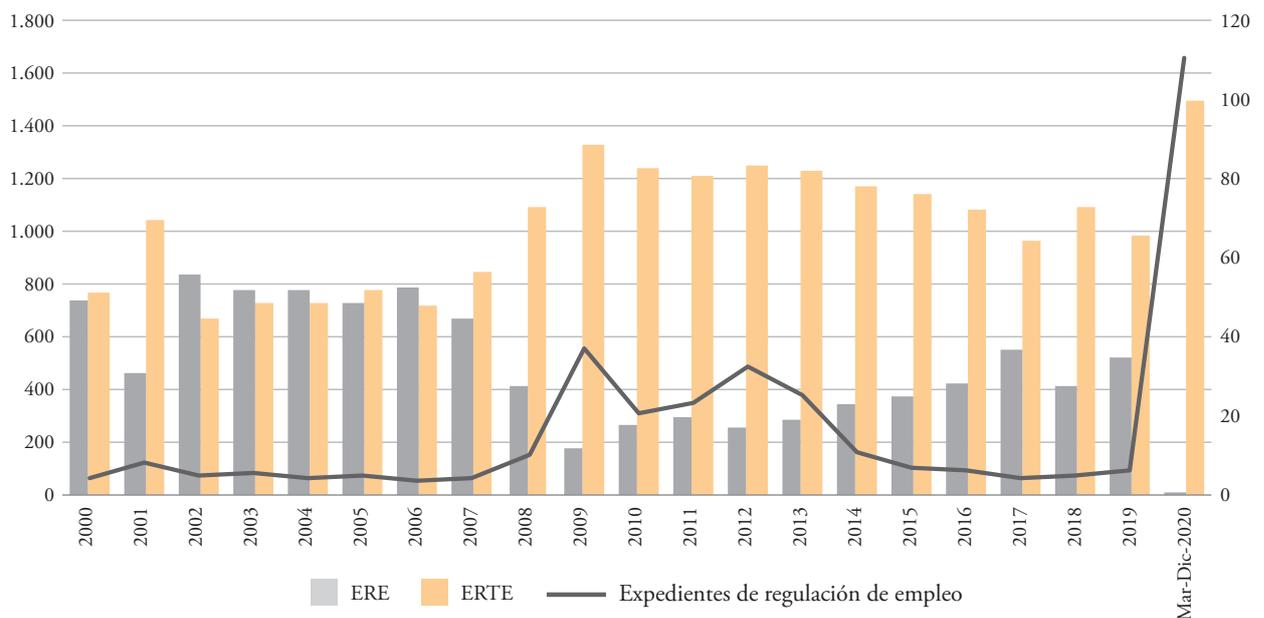
Medias mensuales



Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones.

Gráfico 3

Evolución del número de trabajadores en expedientes de regulación de empleo en España por tipos, 2006-2020



Fuente: Elaboración propia sobre datos del Ministerio de Trabajo y Economía Social.

familiares, o dependientes) son causas por las que se ha ampliado este grupo.

Este fenómeno da lugar a contrastar la denominada tasa ampliada de paro (sustituyendo a la habitual), que incorpora a estas personas activas potenciales, así como a aquellas en subempleo por número de horas. Se puede ver un aumento de la tasa de desempleo ampliada, hasta el 25,1% (3,1 puntos porcentuales más que un año atrás), con un aumento en el peso del indicador de la incidencia de la actividad potencial. La diferencia entre la tasa de desempleo normal y la ampliada se agranda hasta 10,7 puntos en el segundo trimestre del año, el valor máximo de la serie observada en el gráfico 4. Lo cual nos indica que también hay un aumento del desplazamiento de actividad hacia la inactividad involuntaria, que ayuda a moderar el crecimiento de la tasa de paro actual, pero que, ante un cambio de coyuntura, podrían incorporarse con inmediatez al mercado laboral.

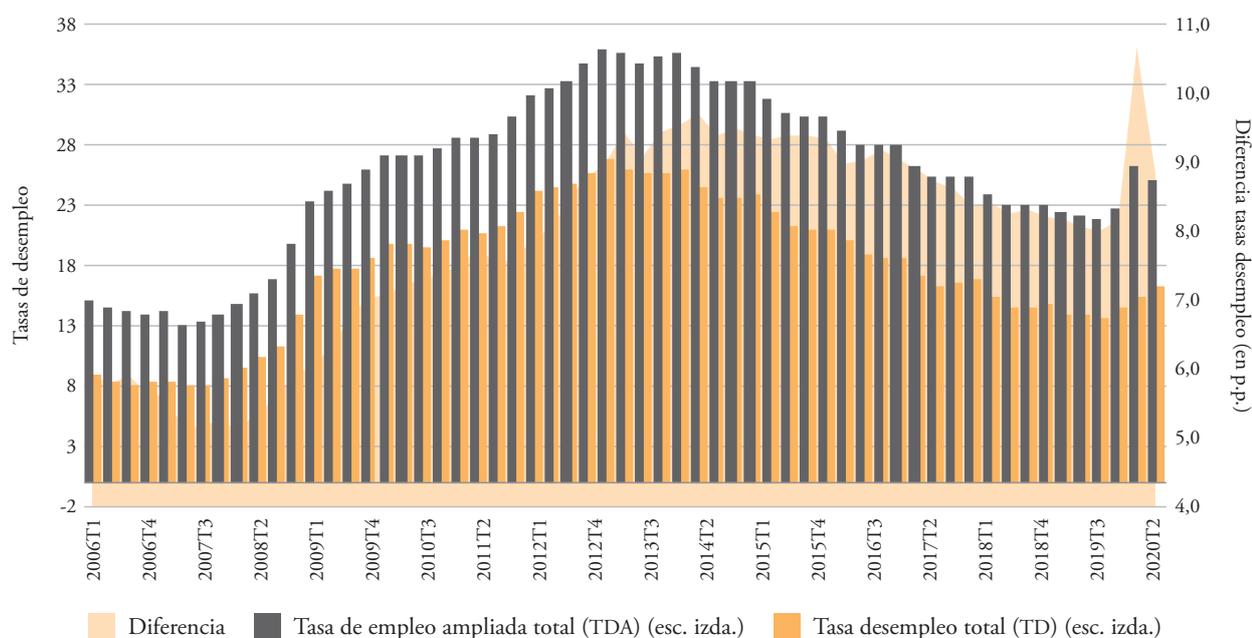
3. ¿Qué hacer con los ERTE?

Así pues, no es ninguna novedad en Europa la figura de los ERTE. Durante la Gran Recesión, en veintiún países de la UE contaban con herramientas de reducción en las horas de trabajo (*Short Time Measures*). Durante la crisis de la covid-19, sus treinta miembros están aplicando medidas de este cariz, ampliando, donde ya existían, la duración de las ayudas e introduciendo incentivos más elevados en la mayoría de estos países.

Tampoco es una novedad en el caso español, aunque sí lo es la profusión de su uso durante 2020, como medida específica orientada a paliar los efectos socioeconómicos de la covid-19. Por ello, la contención de la tasa de desempleo en esta crisis con relación a la registrada durante la *Gran Recesión* se explica, de un lado, por el aumento singular de los expedientes temporales de regulación de empleo, cuyo coste se

Gráfico 4

Tasa de paro y tasa ampliada de paro. España, 2006-2020



Tasa de desempleo ampliada: (1) personas en desempleo (según la definición de la OIT, conformando la tasa normal de paro), (2) personas en subempleo involuntario (trabajan a tiempo parcial, pero desean trabajar más horas), y (3) personas vinculadas al mercado laboral pero no clasificadas como activas porque no cumplen con alguno de los tres criterios de la OIT sobre: disponibilidad para trabajar, búsqueda activa de empleo y no estar ocupado (quedan así clasificadas en inactividad, constituyendo el grupo de personas activas potenciales, en donde se incluyen aquellas bajo el efecto desánimo).

Fuente: Elaboración propia a partir de EPA (INE).

carga al erario público y, por otro, por los aumentos del número de activos potenciales y del subempleo, lo que ensancha la diferencia en el período de pandemia entre las tasas ampliada y normalizada de desempleo (ver gráfico 4).

Hace una década, en pleno suelo de la Gran Recesión, ya señalábamos cómo *los mecanismos de reducción del tiempo de trabajo y de ajuste de las plantillas en tiempo y no en volumen de empleo (es decir, el recurso a la flexibilidad interna en lugar de la externa) han permitido, hasta el momento, que en algunos países las tasas de desempleo se hayan mantenido estables* (Ruesga y cols., 2010). Y esto es lo que está ocurriendo en España ahora, a diferencia de lo sucedido en los inicios de la crisis anterior. En 2009 creció la tasa de paro en 6,5 puntos porcentuales en un año (del tercer trimestre de 2008 al tercero del siguiente), en tanto que entre el tercero del 2019 y el del 2020 ha ascendido tan solo en 2,3 puntos porcentuales.

No obstante, la incertidumbre sobre la duración de la pandemia y la profundidad de su impacto socioeconómico generan dudas en las instituciones sobre la *eterna* efectividad del uso de estos instrumentos. Añadiendo, incluso, que no todos los efectos de tales tipos de medidas son positivos para el equilibrio en el mercado laboral (Cahuc, 2019).

Porque el ajuste vía reducción del tiempo de trabajo es eficaz cuando la recesión está acotada en el tiempo y, sobre todo, puede ser exitosa en economías con sectores de alto valor añadido, con plantillas altamente cualificadas y difícilmente sustituibles. En países como España, donde el mayor ajuste se produce en sectores con elevada temporalidad (como es el caso de la construcción y las ramas vinculadas al turismo y al ocio), y con exceso de oferta de mano de obra (porque no es necesaria, en términos generales, una elevada cualificación), para las empresas retener a dicha mano de obra no es la solución (no tiene un coste elevado de entrada al mercado, cuando tengan que volver a contratar), sino llevar a cabo medidas de flexibilidad externa (despidos o finalización de contratos temporales, en general con menor coste de despido).

Los ERTE están constituyendo un escudo de protección de la estabilidad social, frenando el crecimiento

del desempleo en estos meses de pandemia. En general, se espera de su aplicación *evitar una innecesaria expulsión de mano de obra y las consecuencias derivadas de pérdida de capital humano con, potencialmente, efectos adversos sobre el crecimiento de la producción a través de efectos de histéresis* (Arpaia y cols., 2010:3).

Las fortalezas de esta herramienta, de mantenimiento de las rentas del trabajo y del consumo privado, de empleo y empresas, son asimiladas por el conjunto de la Unión Europea como una necesidad económica del momento. Además, en países como España, donde en la doble crisis pasada se impuso la devaluación salarial (interna) como método de ajuste, los gobiernos pueden encontrar ventajas en los ERTE, preservando un empleo de más calidad y limitando una mayor precarización laboral al contener un posible descenso de los salarios de reserva que se produciría en el caso de aumentar el desempleo. Se estaría en este modo evitando una mayor precarización laboral generada en la transición empleo-paro-empleo. Vía ERTE, inicialmente, se elimina el escalón del desempleo, conteniendo la presión a la baja de las remuneraciones.

Sin embargo, por otro lado, el alargamiento de la protección de una parte de la ocupación podría agravar el dilema planteado por el modelo *insiders-outsiders*, ahondando en la dualidad del mercado laboral y agudizando el problema del paro estructural (de muy larga duración) para determinados grupos de personas ya en desempleo o en inactividad involuntaria.

Por último, cabe plantear que prolongar indefinidamente la financiación de los programas (transfiriendo fondos desde los Presupuestos Públicos, tanto hacia las prestaciones generadas por ERTE como a la Seguridad Social a través del pago de cotizaciones), no es una opción que pueda extenderse de forma permanente en el contexto del ciclo actual y con el Pacto de Estabilidad y Crecimiento Europeo acechando en la esquina.

Los ERTE (como la mayor parte de las versiones europeas de este instrumento), fueron diseñados en la prepandemia para mantener el empleo en situaciones de corta duración, y cuyo grupo objetivo son sectores o empresas con desajustes temporales de demanda.

En este sentido, el alargamiento de la pandemia, más allá de 2020 y, sobre todo, su aplicación sin un fin sectorial/funcional claramente definido, ponen en duda su validez estructural como mecanismo de sostenimiento del empleo y de las propias empresas. El resultado es que los ERTE han retrasado las decisiones de despido y cierre en numerosas empresas y, por tanto, su ajuste. Pero si la pandemia se prolonga no lo podrán evitar en aquellas actividades donde la reestructuración, antes o después, terminará sucediendo. El ajuste del empleo, inevitablemente, se irá produciendo a partir de 2021 en aquellas actividades y centros que definitivamente no puedan mantenerse en el mercado.

En conclusión, el peligro que acecha ahora a economías como la española, que han empleado masivamente el recurso de la flexibilización interna, es que si la recuperación económica no es sólida, los recursos públicos ya se habrán agotado (las empresas no tendrán más margen de maniobra, ni los trabajadores de ajustar sus salarios) y se acudirá de nuevo a la flexibilización externa: los ajustes con caída del empleo y ascenso del paro se producirán entonces en los próximos trimestres, al mismo tiempo que se reactiva la economía.

NOTA

- (1) Medidas que son prorrogadas mediante Acuerdos Sociales en Defensa del Empleo, firmados entre el Ministerio de Trabajo y Economía Social y los interlocutores sociales en sucesivas ocasiones (I Acuerdo en el RDL 18/2020 de 12 de mayo; II plasmado en RDL 24/2020 de 26 de junio; III con el RDL 30/2020, de 29 de septiembre), que permiten prorrogar los ERTE hasta el 31 de enero de 2021; y apertura en enero de 2021 de un nuevo período de negociación para lograr un Acuerdo de extensión a partir de esa fecha.

BIBLIOGRAFÍA

- Arpaia, A.; Curci, N.; Meyermans, E.; Peshcner, J. y Pierini, F., «Short time working arrangements as response to cyclical fluctuations», *European Economy, Occasional Papers*, 64. Junio 2010. Bruselas. ISBN 978-92-79-15077-7 (*online*), Doi: 10.2765/53330.
- Cahuc, P. (2019), «Short-time work compensation schemes and employment. Short-time work compensation schemes and employment», *IZA World of Labor* 2019: 11v2. Doi: 10.15185/izawol.11.v2.
- ETUC (2020), Short Time Measures Across Europe, *ETUC Briefing Note*, november, 27th (https://www.etuc.org/sites/default/files/publication/file/2020-11/Covid_19%20Briefing%20Short%20Time%20Work%20Measures%2027%20November.pdf).
- Ruesga, S.; Martín Navarro, J. L. y Pérez Ortiz, L. (2010), «¿Sirve en España el modelo alemán?», *Temas laborales: Revista andaluza de trabajo y bienestar social*, ISSN 0213-0750, núm. 104:175-204.



ECONOMÍA Y MEDIOAMBIENTE

Coordinadora

Amelia Pérez Zabaleta

Decana-Presidenta del Colegio de Economistas de Madrid

RESPUESTA AL DESAFÍO DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN ESPAÑA

Enrique Castelló Muñoz

Catedrático de Economía de la Empresa. Universidad Complutense de Madrid

RESUMEN

El cambio climático es una amenaza global que necesita medidas urgentes para mitigar sus perniciosos efectos y cumplir con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) para la Agenda 2030 de la ONU. La transición ecológica y las finanzas sostenibles se consideran ejes estratégicos para afrontar el riesgo climático.

Los problemas medioambientales han abierto el debate sobre el enfoque de desarrollo sostenible en la gestión empresarial, y la descarbonización de la economía viene acompañada en España de la Ley de Transición Energética y Cambio Climático, el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima y la Estrategia de Transición Justa.

El ámbito de la educación ambiental presenta nuevas oportunidades ante el reto del cambio climático, teniendo en cuenta que el empleo que genera la economía sostenible pide perfiles cualificados.

PALABRAS CLAVE

Degradación de los ecosistemas, Transición ecológica, Finanzas sostenibles, Cambios regulatorios, Educación ambiental, Empleabilidad.

1. El reto global del cambio climático

El sociólogo N. Taleb ha acuñado el término *cisnes negros* para denominar la aparición de fenómenos imprevistos que nadie había sido capaz de anticipar. Si tratamos de comprender el futuro, veremos que existen unas fuerzas motrices clave, todas con un efecto de impulso muy importante sobre la tecnología y la innovación. Estas son: recursos naturales y problemas medioambientales; globalización, demografía; activismo y regulación; el poder y las preferencias del consumidor (Raich y Dolan, 2009). Esta situación, requiere de las empresas una visión más dinámica del mundo, investigando rigurosamente e imaginando profundamente el futuro, instaurando una estrategia de mitigación de riesgos. El tercer milenio viene marcado por grandes retos globales, como la lucha contra el cambio climático, que necesitan respuestas globales (Harari, 2018). El compromiso es el de alcanzar con éxito los objetivos climáticos y alumbrar entre todos un sistema más sostenible. El no tomar medidas para frenar el deterioro medioambiental conlleva riesgo y genera incertidumbre.

1.1. Medidas ante la degradación de los ecosistemas

El bienestar de las personas depende altamente de los ecosistemas (Kindersley, 2019) en los que viven. Pero si el uso de los recursos naturales excede la capacidad de la naturaleza para reemplazarlos, esto tiene efectos negativos que llevan a la degradación de los ecosistemas. El cambio climático, la contaminación del aire, la escasez del agua, la reducción de tierras de cultivo y los océanos que son víctima de pesca indiscriminada provocarán serios problemas con el abastecimiento de alimentos para el número cada vez mayor de personas que vivan en este planeta.

Ante este escenario ¿cómo puede enfrentarse el mundo a la amenaza global del cambio climático? La prioridad ha de ser la aceleración firme y sostenida de la acción climática positiva y efectiva para alcanzar los objetivos del Acuerdo de París sobre el cambio climático firmado en 2015 por la comunidad internacional y cumplir los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) del Programa de Naciones Unidas para la Agenda 2030 en cambio climático: eliminar los subsidios a los combustibles fósiles, reducir en

principio las emisiones de carbono en un 45% para 2030 y conseguir la neutralidad de carbono en 2050. Todo ello para evitar que la temperatura global suba considerablemente menos de 2 °C (con el objetivo de que se quede en 1,5 °C) y evitar riesgos asociados a ello (Nordhaus, 2019), tales como el aumento del nivel del mar, deshielo, acidificación de los océanos o aumento de fenómenos meteorológicos catastróficos (terremotos, incendios, sequías, inundaciones).

El Parlamento Europeo ha aprobado una resolución en la que se declara la *emergencia climática* (1) en el continente. El reto es conseguir que sea posible pasar a la acción (el lema de la Cumbre del Clima COP₂₅ de Madrid es: *Tiempo de actuar*). El programa de la Comisión Europea para los cinco próximos años se centra en el *New Green Deal*, con la idea de transformar la economía europea en el marco de la lucha contra el cambio climático. La proliferación de iniciativas internacionales (Spainsif, 2020) en este ámbito contribuye a solucionar el problema a escala global.

En España, el incentivar y acelerar el desarrollo de la economía más competitiva e innovadora es el propósito de la Ley de Transición Energética y Cambio Climático de 2020, el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2021-2030 (PNIEC), y la Estrategia de transición justa, para reforzar la legitimidad social de las empresas (Ularqui, 2020).

El papel de los reguladores (energéticos, financieros y del mercado) actuando conjunto y/o coordinadamente en la línea marcada por la Unión Europea, constituye una vía adecuada para ajustar el riesgo natural de todo mercado, sin añadir riesgos regulatorios no deseables y mejorar la rentabilidad y viabilidad económica-financiera de los proyectos. Para paliar los daños ocasionados en el medio ambiente y evitar que se sigan produciendo, una de las herramientas ha de ser la política fiscal (REAF, 2019). Consideramos que Europa tiene que aclarar la fiscalidad ambiental.

2. La transición ecológica como motor económico

La transformación del modelo productivo a medio y largo plazo, exige acelerar los compromisos adquiri-

dos en la lucha contra el cambio climático y evitar planteamientos que ignoran la importancia de la transición energética.

Hemos experimentado con crudeza el coste de no estar preparados ante eventos catastróficos. La evidencia científica disponible señala que existe un claro vínculo entre el deterioro climático (y de la calidad del aire) y problemas de salud graves, incluyendo el riesgo de pandemias.

El cambio climático y la sostenibilidad escalan posiciones en la lista de riesgos (Instituto de Auditores Internos de España, 2020), entrando en la agenda de empresas, inversores, reguladores y supervisores, especialmente con el Pacto Verde de la Unión Europea. El 22% de los auditores encuestados (2) citó el riesgo climático como uno de los cinco principales. Ello refleja la creciente atención que se presta a la gestión de crisis y a la resiliencia empresarial.

Los objetivos que marca la Unión Europea para la economía verde son ambiciosos, la legislación aprieta, y el asunto importa al mundo financiero. El WEF –World Economic Forum– afirma que dar prioridad a la naturaleza es positivo para la recuperación económica y empresarial con nuevas oportunidades de negocio y de empleo. Por lo tanto, atender la emergencia climática e incidir en una actividad económica duradera y sostenible deben ser preocupaciones prioritarias.

2.1. Acción climática de la empresa responsable

Las empresas adquieren cada vez más responsabilidad por el impacto de sus acciones sobre la sociedad. La pandemia ha acelerado esta tendencia, que será clave en el proceso de recuperación económica. La responsabilidad social de las empresas cobra su máximo significado para sentar las bases de un comportamiento más sostenible y solidario.

Con esta visión social desde el ámbito corporativo, las empresas invierten ahora de una manera más sostenible y el balance no solo es activo y pasivo, sino que hay un ADN de responsabilidad, la ética, la sostenibilidad y el impacto social positivo son rentables y permiten que la cuenta de resultados sea sostenible a largo plazo (3).

Cuadro 1**Iniciativas ambientales de la industria energética**

Empresas	Descripción
Iberdrola	Líder mundial en energías renovables. Invertirá 750.000 millones de euros en su nuevo plan estratégico para el período 2020-2025.
Acciona	Participa en varias iniciativas destinadas a la lucha contra el calentamiento global.
Red Eléctrica	Frenar el descontrol de renovables.
Repsol	Lanza un fondo de inversión con 50 millones de euros para impulsar la transición energética.
Naturgy, Repsol y Endesa	Realizan saneamientos por 11.000 millones de euros debido a la fiebre ecologista.
Enagás	El proyecto de hidrógeno verde ha sido seleccionado por la Comisión Europea para recibir financiación por valor de 10 millones de euros.

Fuente: Castelló (2020).

El compromiso social desatado frente a la amenaza de la covid-19 y la lucha contra el cambio climático ha reforzado el modelo de la Responsabilidad Social Corporativa (RSC) como fuente de creación de valor para los grupos de interés o *stakeholders*. La transición energética se verá impulsada en regiones como la Unión Europea gracias al *New Green Deal* que movilizará importantes recursos en inversiones sostenibles (Rivero, 2020). Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de Naciones Unidas toman parte de la respuesta a los desafíos del momento actual, ya que se proponen restablecer el equilibrio ecológico del planeta y abordar los retos sociales más urgentes.

El cambio climático y la transición energética son grandes retos que debe afrontar una gestión empresarial basada en la sostenibilidad. Las empresas han dado un paso al frente para asumir compromisos más ambiciosos, agrupándose en la alianza *Business Ambition 1,5 °C*, promovida por Naciones Unidas.

Las empresas españolas son conscientes de que la sostenibilidad es un factor estratégico en su actividad (Cerdá y Labandeira, 2011). En este contexto, se esbozan algunos ejemplos de empresas, que mantienen su hoja de ruta durante el ejercicio 2020 pese a la crisis de la covid-19 (cuadro 1).

Los avances técnicos han permitido la creación de nuevas instalaciones eléctricas y un cambio en el *mix energético*, lo que ha contribuido a la sostenibilidad ambiental del sistema eléctrico español y a reducir la dependencia del exterior. Las posibilidades de mejora en eficiencia del consumo eléctrico son considerables, surgiendo nuevos actores definidos como *ener-tech* (energética tecnológica). Ecología y tecnología marcan el camino de la sostenibilidad energética. Los expertos auguran un futuro prometedor en términos de rentabilidad a las empresas especializadas en energías renovables.

2.2. Financiación bancaria de proyectos medioambientales.

La inversión sostenible se ha consolidado como una de las principales tendencias en los mercados, pero la transición energética ha dado un nuevo impulso a la movilización de recursos para promover proyectos medioambientales. La recuperación será en verde y con visión social, y el sector financiero se reivindica como uno de los protagonistas de este paradigma.

Las necesidades de capital que precisan los ODS marcados en la Agenda 2030 de la ONU se estiman en la

próxima década en seis billones de dólares anuales (4), por lo que la movilización de recursos públicos y privados a gran escala resultará fundamental. Esto implica que el sistema financiero sostenible a nivel global tenga la capacidad de respuesta suficiente a la crisis climática. Además, la Comisión Europea insiste en que las ayudas del fondo de recuperación deben ir destinadas a reforzar la sostenibilidad en apoyo de las transformaciones estructurales: energética y digital (Afi, 2020). Los bancos pueden jugar un papel clave para canalizar los fondos públicos europeos.

La Red Española de Pacto Mundial (2020) apunta la necesidad de promover las finanzas sostenibles para captar recursos e involucrar al sistema financiero en la consecución de los ODS, además de impulsar productos financieros innovadores (como los bonos sostenibles, verdes o sociales), que sirvan a las empresas para obtener rentabilidad.

La inclusión de criterios ESG (por sus siglas en inglés): medioambientales, sociales y de gobernanza, en el estudio, análisis y decisiones de inversión puede ser una contribución muy relevante a la Agenda 2030, como demuestra la vinculación de los criterios de inversión medioambientales con los ODS, según puede verse en el cuadro 2.

La Comisión Europea (2018) ha elaborado en el marco del Plan de Acción en Finanzas Sostenibles tres iniciativas: una taxonomía de actividades económicas verdes, un estándar de bonos verdes, y los índices de referencia de bajo carbono. Para facilitar la inversión sostenible se definen los objetivos ambientales de la taxonomía siguientes: mitigación del cambio climático; adaptación al cambio climático; utilización sostenible y protección del agua y de los recursos marinos; transición a una economía circular, prevención de residuos y reciclado; prevención y control de la contaminación, y protección de ecosistemas saludables.

En 2018 Naciones Unidas lanzó los Principios de Banca Responsable que definen el modelo de hacer banca y que son la clave para la industria financiera del mañana. En esta dirección apunta la iniciativa del conjunto de las patronales de la banca, los seguros y de la inversión colectiva, para constituir el Centro de Finanzas Responsable y Sostenible de España (Finresp).

Cuadro 2

Alineación ESG-ODS

Criterios de inversión sostenible	Objetivos de desarrollo sostenible
Medioambientales	Cambio climático Agotamiento de recursos Residuos Contaminación Deforestación Gestión del agua Eficiencia energética Renovables

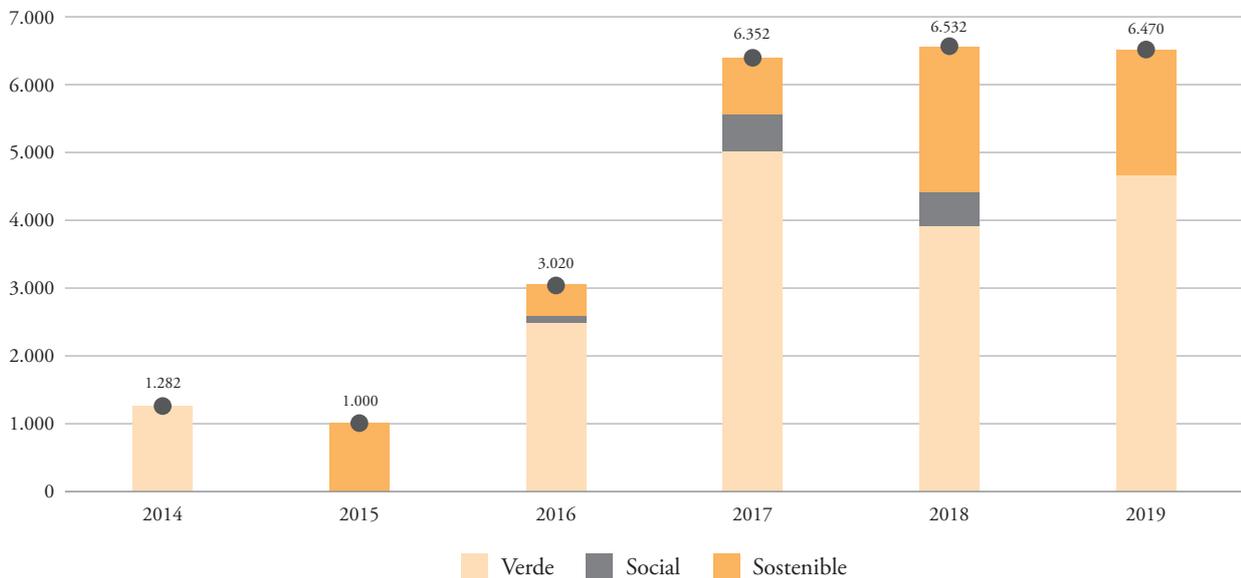
Fuente: Elaboración propia.

Además, unos veinte bancos han firmado un acuerdo bajo el nombre Compromiso Colectivo de Acción con el Clima, con el que se comprometen a alinear su negocio en el Acuerdo de París e informar anualmente sobre sus progresos.

El mercado de bonos es el más importante para redirigir capital al cumplimiento de los ODS, al ser los bancos una clase de activos a más largo plazo y de menor riesgo que se ajustan al perfil de los parámetros de la Agenda 2030 y además el mercado tiene una magnitud suficiente (con una emisión anual de 6,7 billones de dólares) para cubrir el déficit de financiación de los ODS (Aite Group, 2017).

La actividad de las finanzas sostenibles en España puede verse en el gráfico 1 durante el período 2014-2019 pasando de un volumen de 1.282 millones de euros a 6.470 millones de euros.

El mercado de bonos verdes y sus modelos complementarios emitidos por entidades españolas es creciente y empieza a acercarse al volumen de actividad de otros mercados europeos referentes a este ámbito. La actividad de empresas energéticas, entidades financieras y administraciones públicas es la que marca la pauta, pero se echa en falta una mayor diversidad de agentes en ámbitos de actividad susceptibles de vincular su financiación a estos fines (Afi, 2019). Los mayores emisores de bonos verdes son Estados Unidos, China y Francia. A escala mundial España se sitúa en el décimo puesto.

Gráfico 1**Emisión de bonos verdes, sociales y sostenibles en España**

(*) Datos obtenidos a fecha 19.07.2019. Año 2019 solo acumulado hasta la fecha.

Fuente: Afi. Bloomberg.

La banca española se ha comprometido a reducir la huella de carbono en su cartera de crédito con criterios homologados internacionalmente y en un plazo determinado. En este ámbito, están los créditos verdes para la compra de coches eléctricos y para viviendas con criterios ambientales.

El interés del sector bancario en la financiación de proyectos específicos como el cambio climático, las energías renovables, el agua, etc., es evidente, como se describe en el cuadro 3 a título enunciativo, que no exhaustivo.

En resumen, las entidades financieras públicas y privadas juegan un papel esencial en la financiación de proyectos que contribuyan a mitigar los efectos del cambio climático.

3. Educación ambiental y oportunidades profesionales

La nueva realidad requiere un mayor esfuerzo para dar respuesta a las necesidades surgidas en un contexto de crisis social y sanitaria sin precedentes, y de emergencia

climática. Es la hora de actuar, emprender y aprender con realismo. Concretamente, el aprendizaje organizacional facilita el proceso de transición ecológica. El ámbito de la educación ambiental para la mejora de la empleabilidad presenta nuevas oportunidades ante el reto del cambio climático.

La educación ambiental se considera un instrumento imprescindible si se pretende alcanzar el desarrollo sostenible de acuerdo con la declaración de la Cumbre de Río de 1992. Para garantizar una educación ambiental de calidad se requieren personas formadas y comprometidas, que no solo informen, sino que interesen, sensibilicen e impliquen a los ciudadanos de todas las edades en la protección del medioambiente (Velázquez, 2016). Un referente de esta disciplina es la Asociación Española de Educación Ambiental, constituida en 1995 con el objetivo de contribuir a la preparación de profesionales competentes.

Para competir en la carrera de la descarbonización, el tejido empresarial necesita capacitar a sus empleados. El nuevo paradigma que lidera el Pacto Verde Europeo demanda líderes dispuestos a invertir en la recon-

Cuadro 3**Financiación verde del sector bancario**

Entidades	Descripción
ICO	Está en el top mundial del mercado de bonos verdes.
BBVA	Su <i>Compromiso 2025</i> implica apoyar hasta ese año con 100.000 millones de euros a la financiación verde, las infraestructuras sostenibles el emprendimiento social y la inclusión financiera.
Santander	Se ha comprometido a movilizar 120.000 millones de euros entre 2019 y 2025 en financiación verde. Se suma a las tarjetas de pago sostenibles.
CaixaBank	Durante los ocho primeros meses de 2020 ha formalizado préstamos por más de 1.600 millones de euros, relacionados con fuentes de generación renovables.

Fuente: Castelló (2020).

versión de sus trabajadores. El papel de las grandes compañías es clave, para hacer de palanca de cambio mediante la creación de equipos multidisciplinares que se implican en esta área de conocimiento y en la formación interna.

La sensibilización ambiental de forma transversal en las aulas es un reto del sistema educativo. El cambio climático es una amenaza y para afrontarla la educación ambiental ofrece propuestas de desarrollo humano que trascienden el marco ambiental: saber interpretar la realidad, vivir con valores, generar habilidades y competencias que conduzcan a estilos de vida responsables y solidarios. Además, la economía verde busca profesionales formados.

Las inversiones que va a necesitar la transición ecológica en España son masivas. El PNIEC estima que la transformación hacia un modelo energético sostenible atraerá más de 200.000 millones de euros de inversión durante el período 2021-2030 y se prevé la creación de hasta 350.000 empleos netos anuales en esta década. Las ideas de negocio que se refieren a la sostenibilidad, la economía circular, el aprovechamiento de la energía o las nuevas formas de obtenerlas son tendencias de futuro (Castelló, 2019).

Hoy en día existen sectores y profesiones (nuevas y tradicionales) que se benefician del auge de la economía verde. Es un caldo de cultivo para nuevas *start up*. Un conjunto de empleos se basan en perfiles profesionales

relacionados con la ciencia y que requieren el conocimiento en ciencias ambientales y de gestión empresarial sostenible. El nuevo empleo que genera la economía sostenible pide perfiles cualificados, como se desprende de la información contenida en el cuadro 4.

La transición ecológica abre la puerta para poner en valor la educación ambiental con las oportunidades de empleo verde que demanda el mercado laboral. En el escenario global, la coordinadora a nivel mundial de capacitaciones de la Iniciativa Financiera del Programa de Naciones Unidas –UNEP FI– se está ocupando de investigar cómo están afrontando los bancos latinoamericanos la incorporación del cambio climático a su gestión de riesgos. Ello marca una posible vía para los profesionales financieros con vistas a la empleabilidad.

La mejora de la gobernanza bancaria se ha traducido, entre otros aspectos, en una mayor responsabilidad de los consejos de administración (las entidades bancarias han creado órganos específicos de supervisión de la sostenibilidad). El Banco de España pide a la banca la incorporación de *consejeros climáticos*.

El sector bancario establece objetivos de financiación verde a escala mundial y el supervisor financiero debe procurar que los inversores estén bien asesorados con información fiable y clara para lo que solicita *auditores verdes*.

La inclusión del riesgo de los aspectos medioambientales en la gestión financiera puede ser una oportu-

Cuadro 4**Empleos verdes que se basan en perfiles científicos**

Profesión	Formación requerida	Salario mínimo anual (euros)	Crecimiento de la profesión hasta 2026 (%)
Químico	Licenciatura en biología, ecología, gestión de recursos naturales, agricultura o ciencias ambientales.	65.000	7
Conservacionista	Máster en ciencias ambientales, biología, química, física o ingeniería.	54.500	6
Científico ambiental	Grado asociado o certificado en ciencia aplicada o tecnología relacionada con la ciencia.	60.800	11
Técnico ambiental	Grado asociado o certificado en ciencia aplicada o tecnología relacionada con la ciencia.	39.000	12
Geocientífico	Máster o doctorado en geología o ciencias de la tierra.	80.000	14
Hidrologista	Máster en ingeniería, geociencias o ciencias ambientales con concentración en hidrología o ciencias del agua.	71.000	10

Fuente: thebalancecareers.com.

nidad para que las entidades financieras recuperen un sentido vocacional, poniendo en valor su función en la sociedad actual (Larreina y Goitia, 2018). Este cambio debe ir acompañado de la formación del personal en el área de la sostenibilidad como factor clave de competitividad. El capital humano constituye el acervo más importante para el progreso económico y social de las organizaciones.

En el sector bancario hay conciencia de que el trabajo para mejorar la gestión de los retos actuales es la mejor estrategia a su alcance para aprovechar las oportunidades que surgen de los cambios económicos, sociales y tecnológicos del momento (Sánchez, 2019). La conciencia global respecto a los riesgos medioambientales y sociales se ha incrementado de manera notable en los últimos años (Del Olmo, 2020). Los profesionales de la sostenibilidad son los catalizadores de la transición ecológica.

4. Consideraciones finales

Entre las tendencias llamadas a transformar el mundo en el medio plazo, figuran los cambios climáticos y de-

mográficos, la rápida urbanización o el avance tecnológico en opinión de BlacRock en España. Sin duda, las inversiones temáticas que más interés despiertan son las relacionadas con la transformación digital y la sostenibilidad medioambiental. Las propuestas centradas en promocionar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de Naciones Unidas, como es el caso de las finanzas sostenibles, suponen una opción interesante para generar rentabilidad a largo plazo.

La inversión ambiental puede representar un motor para el crecimiento y un impulso importante para una economía sostenible. En 2020 se espera que continúe la tendencia de crecimiento debido al rendimiento excepcional que ha registrado este tipo de estrategias socialmente responsables, en comparación con los fondos de inversión que no cumplen los criterios ASG (ambientales, sociales y de buen gobierno corporativo). La Inversión Socialmente Responsable (ISR) se ha ido consolidando tanto en volumen como en calidad. En concreto, las finanzas verdes no solo pasan por el cambio climático, sino por el factor humano y el comportamiento ético como activos intangibles de la organización.

Para las pymes, los ODS son una oportunidad para desarrollar nuevos productos e innovaciones. Las nuevas *start up* aportan soluciones a los problemas del cambio climático (economía circular, transporte sostenible, ámbito energético, *apps*). Motivando a las personas para que cuiden del medio ambiente y generando perfiles y empleo que aspiran a ser sostenibles.

Para luchar contra el cambio climático, las acciones de concienciación, compromiso y cumplimiento *3Cs* marcan el camino. Gobiernos, empresas y sociedad civil han de actuar adoptando decisiones rápidas para frenar el calentamiento global e impulsando la cooperación público-privada (alianzas estratégicas) para aportar soluciones que contribuyan a la preservación del planeta y el bienestar de las generaciones futuras.

El respeto al medio ambiente y a las personas es un valor en alza para los consumidores. Los *millennials*, con menos de 35 años, suponen el 30% de los productos *eco*. La construcción de un mundo sostenible se basa en unos ejes prioritarios conocidos por las *3Ps*: planeta, personas y progreso. La ambiciosa Agenda 2030 proporciona una visión global y compleja de cómo pueden combinarse múltiples objetivos para afrontar un desarrollo sostenible.

Respecto al cambio climático, se recomienda que los agentes implicados dediquen los esfuerzos necesarios a impulsar la sensibilización y la formación como factores críticos; mejorar la regulación; estandarizar el reporting y la medición de riesgos a efectos de simplificación y comparativa; y la transparencia requerida para garantizar un entorno de confianza a ciudadanos e inversores. España tiene que apoyarse en sus fortalezas para ganar competitividad y ser protagonista en el proceso de transición de la energía y el clima.

Para 2025, las renovables darán el *sorpasso* al carbón, según la Agencia Internacional de Energía. La neutralidad en carbono para 2050 es hoy el punto de referencia para gobiernos y actores financieros. Los grandes grupos energéticos lanzan proyectos de hidrógeno, lo que ha convertido a España en el líder europeo de esta nueva revolución energética.

En síntesis, la sostenibilidad se consolida como un eje transversal. La creciente exigencia de combatir el cam-

bio climático, la necesidad de transformar los modelos lineales de producción y consumo a modelos circulares constituyen uno de los principales retos estratégicos de las empresas en el escenario global ante los desafíos medioambientales.

NOTAS

- (1) Terminológicamente se utilizan las expresiones de cambio climático, calentamiento global y emergencia climática.
- (2) La encuesta recoge la opinión de casi 600 directores de auditoría interna de once países europeos.
- (3) Referencias del encuentro digital *Repensando el futuro en la nueva era: la visión del CEO sobre el impacto social*, organizado por Expansión-Salesforce en el mes de octubre de 2020.
- (4) Según se puso de manifiesto en la jornada *Las finanzas sostenibles en el marco de la Agenda 2030*, organizada por la Red Española de Pacto Mundial y Spainsif, el 8 de octubre de 2020.

BIBLIOGRAFÍA

- Afi (2020), *El clima y la sostenibilidad en las políticas de recuperación frente a la pandemia*.
- Afi-Finresp (2019), *Diagnóstico sobre la relación de las Finanzas y la Sostenibilidad en España*.
- Aite Group (2017), *The Future of Global Debt Issuance: 2025 Outlook*.
- Castelló, E. (2019), «La sostenibilidad como modelo de gestión empresarial», *Revista Economistas*, 33, Consejo General de Economistas.
- Castelló, E. (2020), «El compromiso de la empresa ante el cambio climático», *Técnica Económica*, 184. Consejo General de Economistas de España e Ilustre Colegio Central de Titulados Mercantiles de Madrid.
- Cerdá, E. y Labandeira, X. (coordinadores) (2011), «Economía del cambio climático», *Revista Economistas*, 127, Colegio de Economistas de Madrid.
- Comisión Europea (2018), *Plan de Acción en Finanzas Sostenibles*, Bruselas.
- Del Olmo, F. (2020), «El reto climático en la gestión de riesgos bancarios del siglo XXI», Universidad de Alcalá, *Documento de Trabajo*, 8.
- Harari, Y. (2018), *21 lecciones para el siglo XXI*, Penquin Random House, Barcelona.
- Instituto de Auditores Internos de España (2020), *Risk in Focus 2021*.
- Kindersley, D. (2019), *El libro de la ecología*, Ediciones Akal, S.A.
- Larreina, M. y Goitia, L. (2018), «Nuevos desafíos. Los bancos y el cambio climático», *Boletín de Estudios Económicos*, 224.

- Nordhaus, W. (2019), *El casino del clima*, Editorial Planeta, S.A. Barcelona.
- Raich, M. y Dolan, S. (2009), *Más allá. Empresa y sociedad en un mundo en transformación*, Profit Editorial, Barcelona.
- REAF (2019), *La fiscalidad ambiental en España. Situación actual y tendencias*, Consejo General de Economistas.
- Red Española de Pacto Mundial (2020), «Finanzas sostenibles y Agenda 2030: Invertir en la transformación del mundo», *White Paper*, 1.
- Rivero, P. (2020), «Transición energética, covid-19 y modelos socioeconómicos», *Revista Economistas*, 170, Colegio de Economistas de Madrid y Consejo General de Economistas.
- Sánchez, R. (2019), «Un mapa de riesgos bancarios en transición», *Economistas*, 167/168 Extra. Colegio de Economistas de Madrid y Consejo General de Economistas.
- Spainsif (2020), *Las inversiones y el cambio climático*, Madrid.
- Taleb, N. (2018), *El cisne negro*, Editorial Paidós.
- Ulargui, V. (2020), Conferencia inaugural del Foro «Sostenibilidad y Finanzas», Resumen de sesiones, Consejo General de Economistas.
- Velázquez, F. (2016), *Cómo introducir la educación ambiental en la escuela y la sociedad*, Ediciones del Serbal, Barcelona.
- WEF, *The Future of Nature and Business*.

EL AGUA: PARTE DE LA SOLUCIÓN HACIA LA RECUPERACIÓN Y LA RESILIENCIA

Elisa Vargas Amelin (*)

Policy Officer. Dirección General de Medio Ambiente. Comisión Europea

Elena López-Gunn (*)

I-Catalist, S.L.

RESUMEN

Este artículo hace un balance de los principales problemas socioeconómicos y ambientales que han marcado la política en materia de aguas en la Unión Europea y en España en el año 2020. Hace una revisión de los principales problemas ligados a la sobreexplotación de recursos, al cambio climático y la pandemia mundial. El artículo destaca los principales avances legislativos y apunta al agua y a su adecuada protección como elementos clave para hacer que países como España sean más resilientes frente a los impactos del cambio climático. El Pacto Verde y el nuevo Mecanismo de Recuperación y Resiliencia pueden ser motores políticos y proporcionar fondos adicionales para proteger y restaurar las masas de agua.

PALABRAS CLAVE

Agua, Cambio climático, Medio ambiente, Fondos de recuperación.

1. Las múltiples crisis

El año 2020 pasará a la historia como un año duro y complicado, pero sobre todo asociado a la palabra *crisis*. Nos encontrábamos ya en un momento crítico, enfrentándonos a la crisis climática y a la crisis de biodiversidad, que los expertos llaman la sexta extinción en masa (IPBES, 2019; Ceballos y cols., 2020) (1), y con recursos naturales cada vez más escasos y sobreexplotados sobrepasando múltiples *límites planetarios*. Además, nos enfrentamos a la pandemia de la covid-19 que azotó y sigue azotando la salud, la economía y en definitiva la manera de vivir en todo el mundo. Y este contexto fue precedido de un año 2019 con protestas semanales de miles de estudiantes reclamando otro futuro y soluciones al cambio climático. Empezamos a ver la luz al final del túnel con el comienzo de la vacunación. Sin embargo, como indicó el vicepresidente de la Comisión

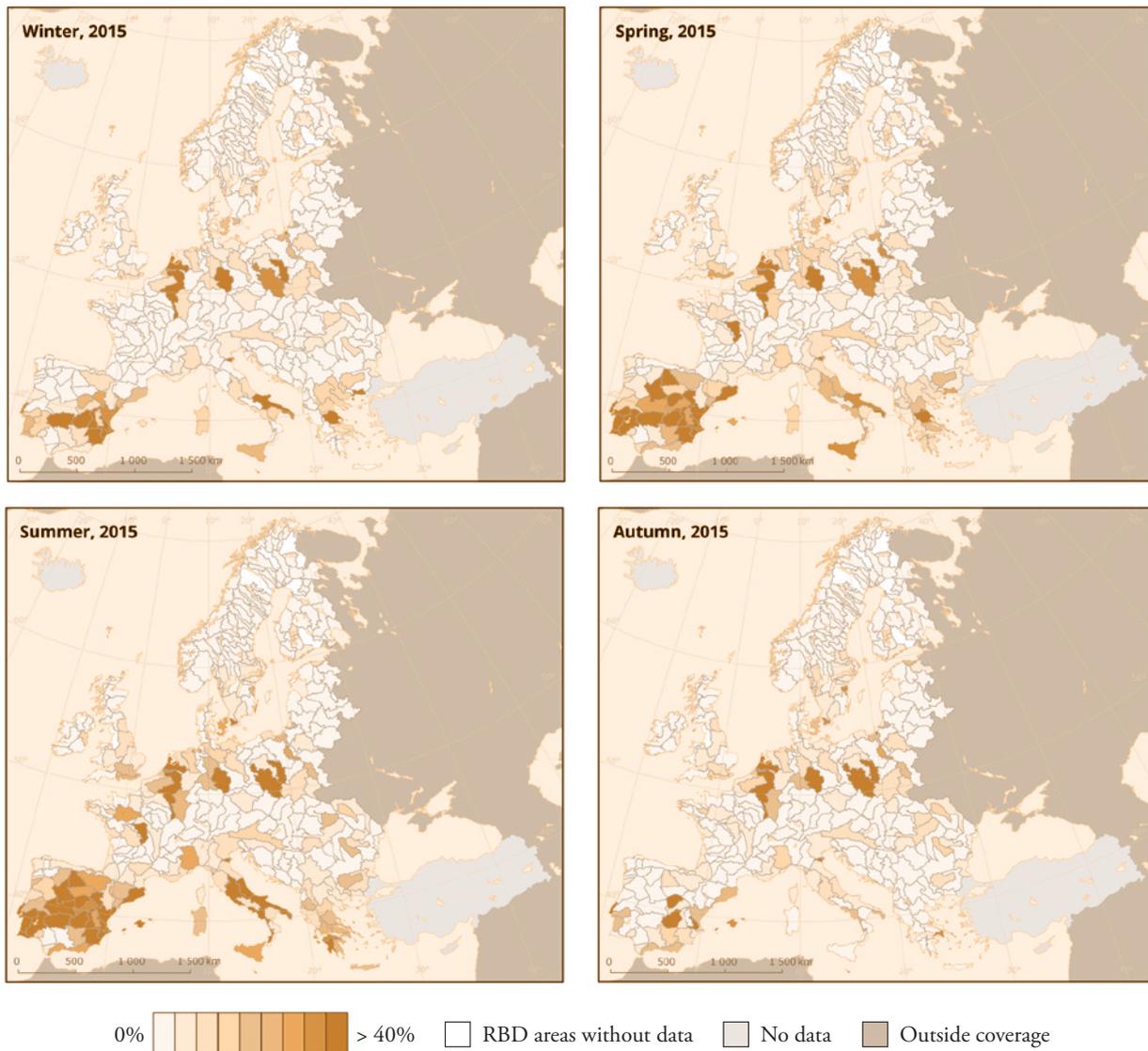
Europea, Frans Timmermans *no existe vacuna frente al cambio climático [...]. No tenemos más opción que actuar ahora* (Le Soir, 2020).

Probablemente, entendamos ahora mejor el estrecho lazo que nos une con la naturaleza y la necesidad de protegerla y cambiar nuestra manera de consumir, usar, trabajar y vivir. Y la naturaleza, como la vida, está intrínsecamente ligada al agua.

2. Respuestas políticas al cambio climático en España

Hay que recalcar que España es uno de los países europeos más vulnerables al cambio climático y los impactos en la disponibilidad de recursos hídricos son severos. Por ejemplo, el reciente informe JRC PESETA IV destaca que España podría experimentar olas de calor con una frecuencia de hasta cincuenta veces más sin medidas de mitigación, se verá afectada por un descenso de la disponibilidad del agua y aumentará el número de personas viviendo con estrés hídrico (Feyen y cols., 2020) (2). También la Agencia

(*) Las opiniones reflejadas en este artículo son las de las autoras y no representan la posición oficial de las entidades en las que trabajan.

Gráfico 1**Índice de explotación de agua (WEI+) por subcuenca y estación**

Fuente: EEA, 2015.

Europea de Medio Ambiente muestra la importante escasez de agua que sufren numerosas cuencas hidrográficas en España.

El año 2020 fue para España y Europa el año más cálido desde que hay registros (AEMET, 2020a). Las reservas hídricas en el país, medidas según la capacidad de los embalses, en los últimos seis meses del año fueron de apenas 51% de su capacidad total (MITECO 2020a). También se vio un aumento de fenómenos

meteorológicos históricos. Un ejemplo fue la borrasca *Gloria* en enero de 2020, de carácter excepcional y que provocó al menos trece fallecidos y numeroso daños en el litoral mediterráneo (AEMET, 2020b).

Como actuaciones políticas relevantes este año en este sector, cabe destacar la aprobación del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC) 2021-2030 con importantes componentes relacionados con el agua, la evaluación en sus impactos, fe-

nómenos extremos, integración del cambio climático en la planificación hidrológica y la adaptación en el sector (MITECO, 2020b).

Otras herramientas importantes que se aprobaron con un claro vínculo entre naturaleza, cambio climático y agua fueron la Estrategia Nacional de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas y la Estrategia Española de Economía Circular (MITECO, 2020c) (MITECO, 2020d). La primera puede por ejemplo resultar una herramienta de planificación fundamental para identificar, conservar y recuperar los ecosistemas dañados de todo el territorio español y conectarlos entre sí (abordando fragmentación de ecosistemas, restauración y resiliencia entre otros temas).

3. Hitos en políticas en materia de agua

La Comisión Europea ha revisado en los últimos años instrumentos normativos clave en materia de aguas como la Directiva Marco del Agua (DMA), la Directiva de Sustancias Prioritarias, la Directiva de Aguas Subterráneas y la Directiva de Inundaciones (3). Ha sido un ejercicio administrativo pero esencial, ya que se iban a cumplir veinte años desde la aprobación de la Directiva Marco del Agua en 2000, y se habían completado dos ciclos de planificación hidrológica. La decisión política sobre su evaluación fue anunciada en junio de 2020. Se confirmó su idoneidad y se concluyó que la legislación estaba ampliamente adecuada para los objetivos para los cuales fue planteada (European Commission, 2019). Sigue considerándose por tanto una herramienta legislativa potente y ambiciosa, que ha generado expectativas, trabajo, investigación y dedicación. Otro aspecto clave relacionado, fue la entrada en vigor del Reglamento europeo para la reutilización del agua (4). En España, la reutilización de aguas se había estancado o incluso había disminuido en los últimos años, y quizás el nuevo reglamento proporcione la seguridad jurídica para reimpulsar esta actividad tan esencial para un país con escasos recursos hídricos.

Los procesos participativos ligados a la Directiva Marco también se vieron afectados por la pandemia. La transformación y digitalización de los encuentros, por otra parte, permitieron la participación de un mayor número de asistentes y sectores, enriqueciendo los

procesos. También se lanzaron redes de control de las aguas residuales como indicadores epidemiológicos de alerta temprana de propagación de la covid-19.

En España, cabe destacar que a lo largo del año hubo un importante impulso de obras y licitaciones para mejorar la depuración de aguas residuales en distintos puntos. Un área clave para mejorar el estado de las aguas, donde las carencias y necesidades de inversión son conocidas (5).

Las zonas protegidas hubieran requerido mayor atención y actuaciones urgentes. Son muchas las que se encuentran fuertemente afectadas por una gestión inadecuada de los recursos hídricos y especialmente las aguas subterráneas, destacando Doñana o el Mar Menor. Prueba de ello es que a finales de 2019 tres de las cinco masas de agua del entorno de Doñana fueron declaradas *en riesgo de no alcanzar el buen estado cuantitativo* y en 2020 se propuso declarar en situación de riesgo por exceso de nitratos el acuífero Campo de Cartagena, conectado con el Mar Menor (BOE, 2019; BOE, 2020).

4. El Pacto Verde Europeo: ¿un nuevo paradigma?

Probablemente, las mencionadas crisis y la preocupación generalizada de los europeos frente al cambio climático propiciaron un giro político coordinado, una nueva manera de enfocar el crecimiento económico en la Unión Europea. Esta situación, con el comienzo de un nuevo mandato de la Comisión Europea, se tradujo en el Pacto Verde Europeo (6). Incluye numerosas iniciativas ligadas al agua de carácter transversal, que abarcan desde eficiencia en edificios, mejora de prácticas agrarias reduciendo el uso de pesticidas y fertilizantes, la futura Nueva Estrategia de Adaptación al Cambio Climático o el Pacto Europeo por el Clima para involucrar más a los ciudadanos (animando a los jóvenes a continuar poniendo el clima en la agenda global). También la ambición de una *Contaminación cero en aire, agua y suelos* debería ayudar a abordar los problemas de contaminación desde su fuente de origen, y evitar gastos adicionales, por ejemplo, en la descontaminación de acuíferos y suelos o en obras para sustituir el abastecimiento de agua potable en

zonas contaminadas. Aunque algunas iniciativas eran rescatadas de antiguas propuestas legislativas o herramientas existentes, la novedad del Pacto Verde era el impulso para lograr una Europa climáticamente neutra en 2050 mediante la integración de objetivos ambientales en todas las políticas, situándose en lo más alto de las prioridades de la actual Comisión Europea.

Para España, este Pacto y sus iniciativas pueden suponer un apoyo adicional para fomentar soluciones basadas en la naturaleza, impulsar el apoyo político, social e institucional necesario para invertir en restauración y protección de las masas de agua y fortalecer así la seguridad hídrica (López-Gunn y Vargas Amelin, 2020).

5. Next Generation EU

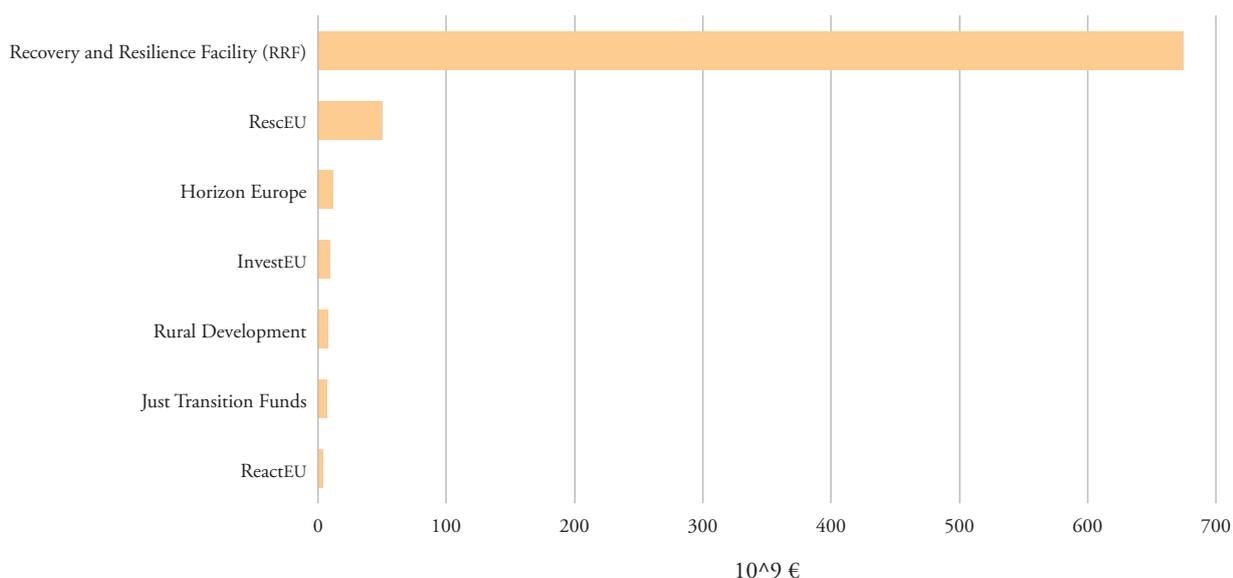
Tras la devastadora situación producida por la pandemia, la Unión Europea lanzó una movilización de fondos y mecanismos para acelerar una recuperación económica. Una de sus principales herramientas es el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia, con

fuertes elementos ambientales y basado en la transición digital y verde, es decir, en sintonía con el Pacto Verde. Busca reformas a largo plazo y economías más resilientes, competitivas y sostenibles. Con una asignación de más de 43.000 millones para el período 2021-2022, se espera que España plantee reformas estructurales significativas. En el sector del agua esto podría suponer importantes fondos adicionales a los tradicionales existentes (como los fondos de desarrollo regional, FEDER). Alguna de las actuaciones anunciadas incluye la restauración de 3.000 km de río en España (El Ágora, 2020).

El país comenzó a elaborar el Plan de Resiliencia y Recuperación, y a partir del último trimestre de 2020 se ha establecido un diálogo estratégico con la Comisión Europea respecto a los diferentes componentes del borrador del plan (incluyendo elementos medioambientales, agrarios y de recursos hídricos). El Reglamento del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia está aún culminando su negociación con el Consejo y el Parlamento Europeo. En principio,

Gráfico 2
Tipos de herramientas del mecanismo Next Generation EU

Millones de euros



Asignación de RRF para España en ayudas (70% de concesión), 43.480 millones de euros (2021-2022), y 15.688 millones de euros en 2023 (cifras no definitivas y sujetas a revisión).

Fuente: Elaboración propia. Conclusiones Consejo Europeo, 21 julio 2020.

los Estados miembros tendrán que presentar sus planes definitivos antes del 30 de abril de 2021, para su posterior aprobación por la UE.

6. ¿Qué esperamos para el futuro del agua?

Un elemento clave será alcanzar una verdadera integración del agua en otras políticas, por ejemplo, con coherencia con las políticas de agricultura y de energía. Los permisos y dotaciones de agua en España deberían ser sostenibles y adecuados a los recursos disponibles, cumpliendo con la legislación comunitaria y fomentando la seguridad hídrica.

La adopción de un enfoque ecosistémico y de resiliencia del agua, podría acelerar un cambio de la *cultura del agua*, donde se contemplaran todos sus valores (tangibles e intangibles). No se debería percibir el agua simplemente como un bien puramente productivo, sino como un derecho que conlleve responsabilidades de buena gestión y cuidado.

Se debe actuar, implementar e invertir con urgencia, y no seguir posponiendo la consecución de los objetivos ambientales (la fecha límite para alcanzar los objetivos de la DMA es el 2027). En este contexto de crisis, se deberían dejar de priorizar obras y actuaciones con alto impacto ambiental que requieren excesivas medidas de mitigación, y aprovechar el impulso de los fondos de recuperación para promover actuaciones sostenibles.

La experiencia de la pandemia debería ayudarnos a reparar la manera en la que interactuamos con la naturaleza en general y con el agua en concreto. En esta tarea, será esencial el trabajo conjunto, la coordinación entre autoridades y la implicación de la sociedad.

Al asumir los compromisos del Plan de Recuperación y Resiliencia, España podrá ejecutar importantes actuaciones y reformas medioambientales, agrarias y de recursos hídricos (aunque esto suponga un gran reto de absorción de fondos y coordinación entre autoridades competentes). Entre las reformas, quizás se puedan finalmente abordar asignaturas pendientes como reducir la demanda de agua o reformar su régimen tarifario.

NOTAS

- (1) Expertos apuntan a la sexta extinción en masa de fauna silvestre causada y acelerada por la acción humana, siendo las otras ocasionadas por erupciones volcánicas masivas, disminución del oxígeno oceánico o colisión de asteroides. Más de 500 especies de animales terrestres están en peligro de extinción y probablemente desaparecerán en veinte años.
- (2) Publicaciones del proyecto PESETA-<https://ec.europa.eu/jrc/en/peseta-iv>.
- (3) Directiva Marco del Agua (2000/60/CE), Directiva de Sustancias Prioritarias (2013/39/UE), Directiva de Aguas Subterráneas (2006/118/CE) y Directiva de Inundaciones (2007/60/CE).
- (4) Regulation (EU) 2020/741 of the European Parliament and of the Council of 25 May 2020 on minimum requirements for water reuse.
- (5) Directiva 91/271/CEE sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas. Hubo dos sentencias importantes en 2011 y 2018 con elevadas multas impuestas por el Tribunal de Justicia de la UE por incumplimiento de esta directiva.
- (6) Communication from the Commission *The European Green Deal* COM/2019/640 final. https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_es.

BIBLIOGRAFÍA

- AEMET (2020a), *2020, el año más cálido en España, en Europa y en el mundo*, <http://www.aemet.es/es/noticias>.
- AEMET (2020b), *Borrasca Gloria*, http://www.aemet.es/es/conocermas/borrascas/2019-2020/estudios_e_impactos/gloria.
- BOE (2019), Núm. 225 de 19 de septiembre de 2019, páginas 50258 a 50259.
- BOE (2020). Núm. 133, de 12 de mayo de 2020, páginas 18107 a 18107.
- Ceballos, G.; Ehrlich, P. R. y Raven, P. H. (2020), «Vertebrates on the brink as indicators of biological annihilation and the sixth mass extinction», *PNAS*, 2020, 117(24).
- Consejo Europeo (2020), Conclusiones del Consejo Europeo, 17 a 21 de julio 2020, <https://www.consilium.europa.eu/es/press/press-releases/2020/07/21/european-council-conclusions-17-21-july-2020/>.
- El Ágora* (2020), «El Plan España Puede incorpora la variable hídrica como eje para la recuperación», 8 octubre 2020, <https://www.elagoradiario.com/agua/plan-espana-puede-incorpora-variable-hidrica-eje-recuperacion/>.
- EEA (2015), *Seasonal water exploitation index plus (WEI+), sub river basin district scale*, (<https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/figures/seasonal-water-exploitation-index-plus-1>).
- European Commission (2019), «Fitness Check of the Water Framework Directive and the Floods Directive», *SWD* (2019) 439 final.

- Feyen, L.; Ciascar, J.; Gosling, S.; Ibarreta, D.; Soria, A.; Dosio, A.; Naumann, G.; Russo, S.; Formetta, G.; Forzieri, G.; Girardello, M.; Spinoni, J.; Mentaschi, L.; Bisselink, B.; Bernhard, J.; Gelati, E.; Adamovic, M.; Guenther, S.; de Roo, A.; ... Olariaga, M. (2020), JRC Science for Policy Report JRC PESETA IV final report. In Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2760/171121>.
- IPBES (2019), *IPBES Global Assessment Summary for Policymakers*, https://ipbes.net/system/tdf/ipbes_global_assessment_report_summary_for_policymakers.pdf?file=1&type=node&cid=35329.
- Le Soir, Wielinski, B. T. y De Miguel, B. (2020), Interview “Frans Timmermans: Il n’existe pas de vaccin contre le changement climatique», 10-12-2020.
- López-Gunn, E. y Vargas Amelin, E. (2020), «La gobernanza del agua subterránea y la seguridad hídrica en España», Fedea, *Estudios sobre la Economía Española*, 2020/40.
- MITECO (Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico) (2020a), *Boletín Hidrológico*, Resúmenes boletín hidrológico junio-diciembre 2020, <http://portal.miteco.gob.es/BoleHWeb/>.
- MITECO (2020b), *Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático 2021-2030*.
- MITECO (2020c), *Estrategia Nacional de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas*.
- MITECO (2020d), *Estrategia Española de Economía Circular*.

EL MERCADO DE FUTUROS DE AGUA: UNA NUEVA FÓRMULA DE REASIGNACIÓN DEL RECURSO

Amelia Pérez Zabaleta

Directora de la Cátedra Aquae de Economía del agua. UNED

Sofía Tirado Sarti

Investigadora Postdoctoral de la Cátedra Aquae de Economía del agua. UNED

RESUMEN

La creciente presión sobre los recursos hídricos, agravada por los efectos del cambio climático, subraya la necesidad urgente de instaurar mejores sistemas de asignación de estos recursos. Una de las soluciones para mitigar los efectos de la escasez y resolver los problemas de asignación ineficiente son los mercados del agua, donde se intercambian los denominados derechos de uso (y no el agua en sí misma). En España, los mercados de agua han existido históricamente bajo distintas formas, siendo de especial relevancia el mercado de agua existente en Canarias. Recientemente, la conversión a activo bursátil del agua en el mercado de futuros de materias primas de Wall Street supone una nueva forma de reasignación, que pretende mejorar la gestión del riesgo asociado a su escasez, protegiendo a los demandantes de agua ante posibles fluctuaciones en su precio.

PALABRAS CLAVE

Agua, Contrato de futuros de agua, Índice Nasdaq Veles California Water (NQH20), Mercados de agua.

1. Introducción

Según datos del Informe Mundial de 2020 de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos: Agua y Cambio Climático, *el uso global de agua se ha multiplicado por seis en los últimos cien años y continúa aumentando a un ritmo constante del 1% anual*. La creciente presión sobre los recursos hídricos, agravada por los efectos del cambio climático, de especial relevancia en España al ser uno de los países más vulnerables de Europa por su elevado nivel de estrés hídrico, subraya la necesidad de estrategias de reasignación eficiente de este recurso escaso hacia los usos de mayor valor, desde una triple vertiente económica, medioambiental y social.

Uno de los mecanismos para la asignación (o reasignación) de los recursos hídricos son los mercados del agua, que engloban todo el marco institucional que posibilita los intercambios de agua entre los usuarios. Debido a que la legislación vigente (1) establece que el agua es un bien de dominio público en casi la totalidad de los países del mundo, los llamados derechos de uso, otorgados

principalmente a través de concesiones administrativas, son objeto de intercambio en dichos mercados. Estos se han desarrollado normativamente con mayor o menor intensidad y aplicabilidad en países como Estados Unidos (California), Chile, Australia y España.

Estos mercados se clasifican, según su naturaleza, en informales, donde los compradores transfieren cantidades de agua a través de la cesión temporal o definitiva de sus derechos de uso del recurso sin la intervención de un organismo regulador, y en formales, como los bancos de agua, donde un organismo administrativo actúa como intermediario en las operaciones de compraventa, adquiriendo este recurso a través de ofertas públicas de compra de agua (cesiones temporales de uso) o de derechos y, posteriormente, reasignándolo entre los usuarios demandantes de agua mediante ofertas de venta o a través de cesiones gratuitas, o bien reteniéndolos para usos ambientales, como el mantenimiento de caudales o recarga de acuíferos.

Según el tipo de derecho de uso, cabe clasificar los mercados de agua en mercados de derechos permanentes,

donde se transfiere la titularidad del derecho de uso o propiedad del recurso de manera definitiva; mercados de derechos temporales, en los que el titular de los derechos de uso del agua cede estos temporalmente, ya sea de forma puntual, mercados instantáneos (*spot*), o por un período determinado de tiempo, mercados de alquiler de derechos (*lease*), y mercados de opción sobre derechos de uso, donde el comprador de la opción tiene el derecho, pero no la obligación, de adquirir dichos derechos de uso en una fecha concreta futura a cambio de un precio predeterminado. A estos mercados hay que añadir, desde el pasado 7 de diciembre de 2020, el mercado de futuros de materias primas de Wall Street, donde el agua cotiza, junto con recursos como el petróleo o el trigo, a través del primer contrato de futuros de agua del mundo lanzado por el Chicago Mercantile Exchange (CME).

La revisión de la literatura muestra que son instrumentos de demanda que, bien implementados, aportan mayor flexibilidad a la gestión de los recursos hídricos, favoreciendo la reasignación de derechos de uso del agua en países donde todos los recursos disponibles ya están asignados y siguen surgiendo nuevos usuarios que reclaman agua, incluido el medio ambiente, mitigando así los efectos adversos de la escasez del recurso.

2. Los mercados de agua en España

En España, los mercados de agua han existido históricamente bajo distintas formas, especialmente en las zonas de mayor escasez de este recurso, donde tradicionalmente se han realizado acuerdos de compraventa o intercambios informales de agua, mayoritariamente entre regantes o entre regantes y usuarios urbanos para hacer frente a situaciones de escasez locales.

Ahora bien, no fue hasta la Ley 46/1999, de reforma de la Ley de Aguas de 1985, cuando estos mercados fueron introducidos en el marco legal español a través de dos tipos de mecanismos de transacción de derechos de agua: los contratos de cesión (intracuenca y/o intercuenca) (2) y los centros de intercambio (adaptación española de los bancos de agua).

Los contratos de cesión son acuerdos que permiten a dos concesionarios o usuarios de agua con título legal de

aprovechamiento la entrega de recursos hídricos a cambio de una contraprestación económica y cuya validez está sujeta a la previa autorización de la Administración pública. Por su parte, los centros de intercambio son instituciones que permiten al Organismo de Cuenca realizar ofertas públicas para la adquisición de derechos de uso del agua, que posteriormente pueden ceder a otros usuarios mediante una oferta pública de cesión a cambio de un precio preestablecido, siempre y cuando concurren determinadas circunstancias contempladas en la ley, como sequías extraordinarias o explotación grave de acuíferos. Hasta el momento se han constituido en las cuencas del Júcar, Segura, Guadiana y Guadalquivir.

Hasta la fecha, la actividad de los mercados formales en España ha sido relativamente escasa y de forma coyuntural, concentrándose su actividad en períodos de sequía. A modo de ejemplo, en 2007, año de sequía en el que se registró un mayor número de intercambios, la cuenca hidrográfica del Tajo fue la principal exportadora, donde el agua cedida ascendió a 68,40 hm³, un 2,42% del agua total consumida en dicho año. En el otro extremo, la principal importadora de estas cesiones intercuenca fue la cuenca del Segura, con volúmenes recibidos de 74,50 hm³, superiores al 4% del total consumido.

Al margen de este marco legal formal, en las zonas de mayor escasez de recursos hídricos, como el Levante y las islas Canarias, históricamente han existido intercambios informales de agua con un carácter local y a pequeña escala, cuya tipificación jurídica no encaja en los supuestos contemplados por la legislación de aguas.

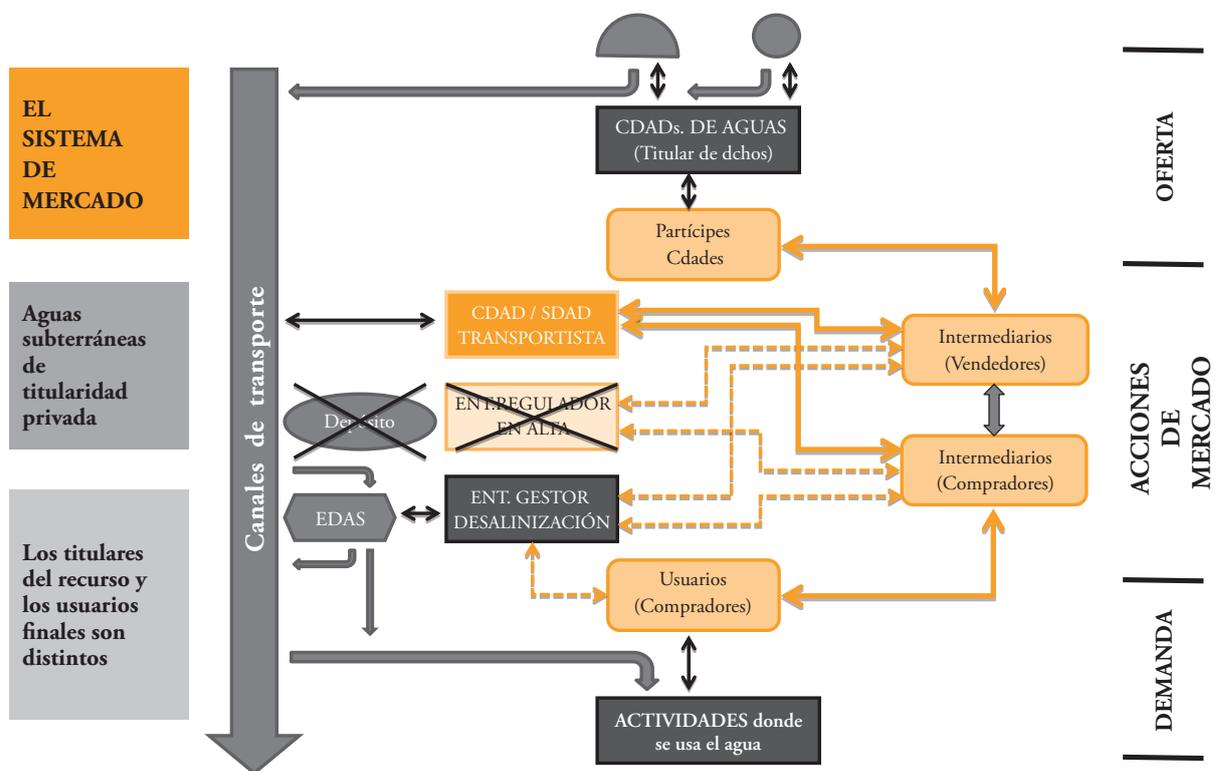
El caso más conocido de funcionamiento de mercados de agua en España es el de Canarias. La insularidad y las peculiares características hidrogeológicas condicionan de una forma determinante toda su gestión del agua, con una legislación diferencial al resto de España (Ley 12/1990, de 26 de julio, de Aguas Canarias) y una administración propia. En Tenerife, aproximadamente el 84% del total del balance hídrico es agua subterránea y de carácter privado y se gestiona básicamente mediante fórmulas de mercado, que coexisten con el uso y consumo propio, siendo el Consejo Insular de Aguas la administración encargada de regular y controlar este modelo.

En concreto, los mercados de agua de Tenerife han adoptado históricamente dos modalidades: el mercado de participaciones y el mercado de agua propiamente dicho, que incluye el arrendamiento o compra-venta de agua a terceros por contrato anual o de temporada. En el mercado de acciones, tiene lugar la libre transacción de participaciones y títulos de propiedad de los caudales de las comunidades de aguas, heredamientos y comunidades de regantes, de tal manera que se compran y venden acciones de propiedad de estas comunidades, lo que da derecho a volúmenes de agua como si se tratara de un mercado bursátil.

Por su parte, el mercado de agua propiamente dicho adopta dos modalidades según se celebre un contrato de adquisición de agua por período de un año o por una temporada. Actualmente, el mercado más perfeccionado es el de contrato anual, donde los intermediarios de aguas ponen en conexión a los oferentes

(titulares de agua) y demandantes (regantes o gestores urbanos), que se encuentran muy atomizados y territorialmente dispersos. Estos intermediarios se encargan de comprar, distribuir y vender el recurso, ya que son los mejores conocedores del sistema de redes hidráulicas de distribución más adecuadas para tal fin, ofertando el agua que circule por los canales más cercanos al demandante al precio que alcance el agua en el mercado, deducida una comisión por el corretaje. La administración pública municipal como demandante de agua se somete a estas reglas del mercado, si bien en épocas de escasez puede expropiarla o requisarla para el abastecimiento urgente de la población. Además, en la actualidad, los ayuntamientos de mayor población cuentan con recursos procedentes de la desalación o depuración de aguas residuales, lo que les permite aliviar en alguna medida la fuerte demanda a la que se encuentran sometidos (gráfico 1).

Gráfico 1
Esquema relacional del sistema de mercado de aguas de Tenerife



Fuente: Plan Hidrológico de Tenerife del Segundo Ciclo de Planificación (2015-2021).

3. Mercado de futuros de agua

Los contratos de futuros de agua son derivados financieros en los que las partes contratantes se comprometen a intercambiar derechos sobre una cantidad de agua en una fecha establecida y a un precio determinado. Según la Bolsa de Chicago (Chicago Mercantile Exchange-CME), *estos futuros permitirán una mejor gestión del riesgo asociado a la escasez del agua, protegiéndose ante posibles fluctuaciones en su precio.*

Los futuros están vinculados al índice Nasdaq Veles California Water (NQH2O) que mide el precio promedio de derechos de consumo de agua de las principales cuencas fluviales del estado de California, excluyendo los costes de transporte y las pérdidas en los mercados subyacentes, después de ajustar por factores de precios idiosincrásicos para cada uno de los mercados considerados y el tipo de transacción.

El índice, creado el 31 de octubre de 2018, se calcula una vez por semana y representa los arrendamientos y ventas de agua que tuvieron lugar la semana anterior. Por tanto, permite realizar un seguimiento del precio al contado del agua, ya que representa la valoración actual del agua en California, según las condiciones

de la oferta y demanda del mercado, por lo que podría usarse como precio internacional de referencia.

En el gráfico 2 se muestra la evolución del índice NQH20 durante el año 2020. En su primera sesión en bolsa (7 diciembre de 2020), con un precio de 486,53 dólares por *acre-pie* (3), duplica el valor de principios de 2020 cuando apenas superaba los 230 dólares por *acre-pie*. La tendencia alcista del mismo durante el 2020 revela la fuerte caída de reservas hídricas que sufrió California durante ese año, lo que provocó un incremento en el precio del agua.

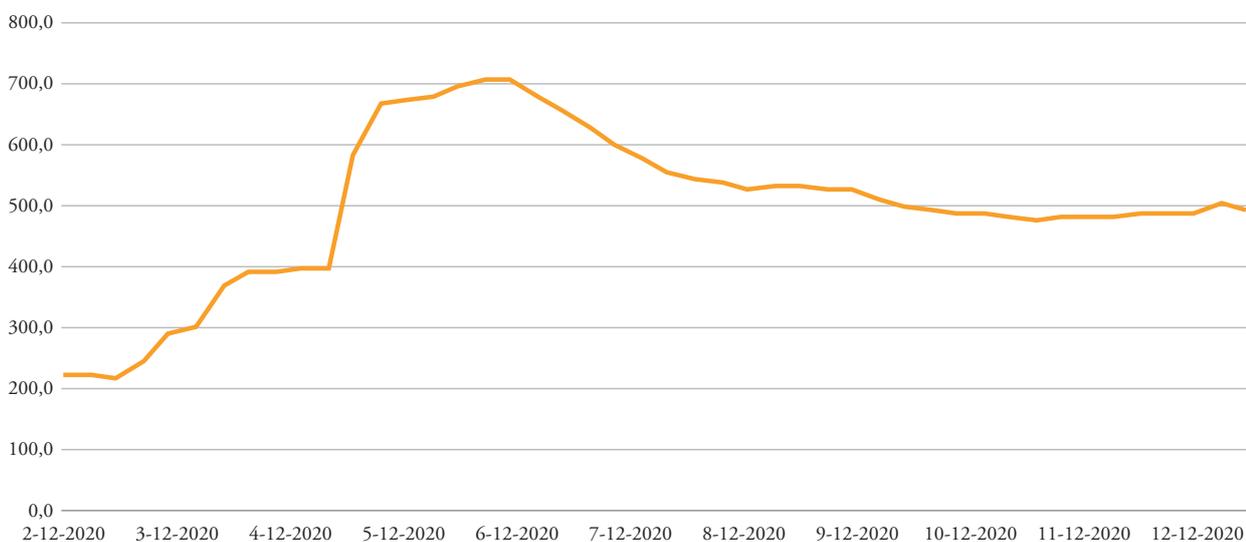
El número de transacciones de este reciente mercado es limitado, como revela el gráfico 3, donde se muestra el volumen de contratos del mes de enero de 2021, siendo el número máximo de contratos de futuros negociados en un día de 18.

4. Conclusiones

La conversión a activo bursátil del agua, principalmente motivada por la escasez de este recurso, ha generado gran controversia. En este contexto, si bien se había comerciado con los derechos de uso del agua, especialmente de regadío, hasta ahora no se había producido

Gráfico 2

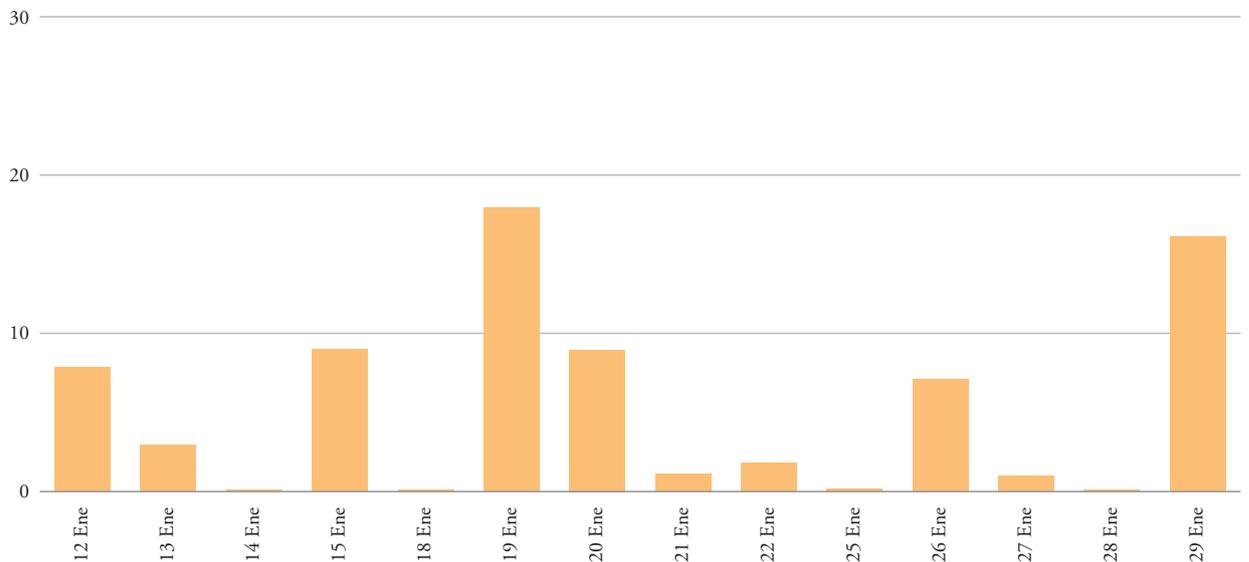
Evolución del índice NQH20



Fuente: Elaboración propia con datos de Nasdaq.

Gráfico 3

Volumen de contratos negociados



Fuente: Chicago Mercantile Exchange.

en un mercado financiero, lo que conlleva que cualquiera puede adquirir estos productos derivados como inversión, con fines especulativos, sin un interés real en asegurarse derechos de uso del agua para su actividad productiva. Este es uno de los principales argumentos que esgrimen los opositores a esta iniciativa: *La cotización del agua en el mercado de futuros de Wall Street, como si se tratara de oro o de petróleo, viola los derechos humanos básicos y hace vulnerable al líquido elemento ante una eventual burbuja especulativa*, denuncia en un comunicado el relator especial de las Naciones Unidas, sobre el derecho al agua potable y al saneamiento, Pedro Arrojo-Agudo.

En el extremo contrario, los defensores de la presencia de los derechos del agua en los mercados financieros creen que facilitará la gestión de los recursos hídricos y supondrá una mayor transparencia en el mecanismo de precios para el sector del agua, haciendo que los agentes involucrados puedan asegurarse un precio fijo por el agua a futuro y reducir así su incertidumbre. Además, el hecho de que los excedentes pueden comercializarse en un mercado regulado implica un uso más eficiente de este recurso.

De momento se trata de una iniciativa de carácter local, con escaso potencial de impacto en la fijación del precio del agua nacional. Según los expertos, para que su alcance comience a ser relevante en el país, debería crearse un mercado sobre el precio oficial del agua, hasta entonces lo único probable es que otras operaciones de cesión de derechos de agua negociados de forma informal tomen como referencia implícita el índice de precios Nasdaq Veles California Water, ajustado por las diferencias en relación con la situación hídrica de California. Ahora bien, su objetivo no es establecer precios uniformes para un recurso escaso sino la mejor gestión del riego y protección de las partes contratantes. Es preciso ver ahora si se cumple ese objetivo.

NOTAS

- (1) En España, la Ley de Aguas de 1985 declaró todas las aguas de dominio público, aunque estableció un derecho transitorio prolongado para los derechos privados adquiridos sobre las aguas subterráneas. Por este motivo, cualquier uso privativo del agua requiere de una concesión administrativa previa o de una disposición legal que otorgue el oportuno derecho de uso.

- (2) El Real Decreto-ley 15/2005 autorizó la utilización de las infraestructuras de conexión intercuenca.
- (3) El acre-pie es una medida de volumen utilizada en Estados Unidos, equivalente a 1.233 metros cúbicos.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilera, F. (2002), *Los mercados del agua en Tenerife*, ed. Bakeaz, Bilbao.
- Chicago Mercantil Exchange (31 enero 2021), https://www.cme-group.com/trading/equity-index/us-index/nasdaq-veles-california-water-index_quotes_volume_voi.html#tradeDate=20210218.
- Chicago Mercantil Exchange (17 septiembre 2020), *CME Group to Launch First-Ever Water Futures Based on Nasdaq Veles California Water Index* [Comunicado de prensa]. CME Group to Launch First-Ever Water Futures Based on Nasdaq Veles California Water Index
- Easter, K. W.; Rosegrant, M. W. y Dinar, A. (1998), *Markets for water: Potential and performance*, Kluwer Academic Publishers, Nueva York.
- Gómez-Limón, J. A. y Calatrava, J. (2016), «Los mercados de agua en España. Presente y perspectivas», *Serie económica Cajamar* 26, ed. Cajamar Caja Rural, Almería.
- Hernández-Mora, N. y De Stefano, L. (2013), «Los mercados informales de agua en España: Una primera aproximación», en: Embid Irujo, A. (dir.), *Usos del agua. Concesiones, autorizaciones y mercados del agua*, Thomson-Reuters, Cizur Menor, Pamplona.
- Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas.
- Ley 12/1990, de 26 de julio, de Aguas de Canarias.
- Ley 46/1999, de 13 de diciembre, de modificación de la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas.
- Moreno, J. M. y Ortiz, I. L. (2018), «Los mercados del agua como instrumento para la gestión de la escasez en cuencas deficitarias en España», en: Navarro Caballero, T. M. (dir.), *Mercado de derechos al uso privativo de las aguas en España: Su papel en la gestión de cuencas deficitarias*, Aranzadi Thomson Reuters, Cizur Menor, Pamplona.
- Naciones Unidas (11 diciembre 2020), *Water: Futures market invites speculators, challenges basic human rights* [Comunicado de prensa]. <https://www.ohchr.org/EN/NewsEvents/Pages/DisplayNews.aspx?NewsID=26595&LangID=E>.
- Naciones Unidas (2020), *Informe Mundial de 2020 de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos: Agua y Cambio Climático*. <https://es.unesco.org/water-security/wwap/wwdr>.
- Nasdaq (31 de enero 2021), <https://indexes.nasdaqomx.com/Index/History/NQH2O>.
- Palomo-Hierro, S.; Gómez-Limón, J. y Riesgo, L. (2015), «Water Markets in Spain: Performance and Challenges», *Water*, 7 (2): 652–678.
- Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica de Tenerife (aprobado mediante Decreto 49/2015, de 9 de abril).
- Real Decreto-ley 15/2005, de 16 de diciembre, de medidas urgentes para la regulación de las transacciones de derechos al aprovechamiento de agua.



ECONOMÍA DIGITAL

Coordinadora

Ana M. López

*Instituto L. R. Klein,
Universidad Autónoma de Madrid*

EL DESARROLLO DE LA ECONOMÍA DIGITAL EN ESPAÑA: SITUACIÓN Y RETOS POSTPANDEMIA

Ana M. López

Instituto L. R. Klein. Universidad Autónoma de Madrid

RESUMEN

La economía digital es el resultado de la incorporación efectiva de las tecnologías digitales de información y comunicación en el desarrollo de la actividad económica sobre la base y posibilidades que ofrece internet. Se fundamenta en la potencialidad de la conectividad y mejoras tecnológicas que promueven el impulso de las operaciones electrónicas de forma cada vez más extensiva en los diferentes sectores productivos, en un camino progresivo a la digitalización. El avance en la transformación digital y en la digitalización de la economía se presenta como un factor decisivo de competitividad a la vez que de resiliencia en un mundo globalizado y, más aún, en la reactivación tras la pandemia. En este contexto, resulta especialmente interesante valorar la situación de la economía digital en España y su posición en el ámbito europeo, especialmente en el marco de la propuesta *Next Generation EU* de la Comisión Europea, que considera entre sus prioridades la financiación de inversiones relacionadas con la transformación digital. Es clave insistir en los principales retos que aún debe afrontar la economía digital en España, entre ellos, un impulso institucional decisivo y la formación de talento digital, con las nuevas habilidades y competencias que se requieren en un entorno digital para poder desarrollar el pleno potencial.

PALABRAS CLAVE

Economía digital, Transformación digital, Digitalización, Economía del dato, TIC, Nueva economía, Internet.

1. Conceptualización de la economía digital

La revolución tecnológica supone el paso de la economía tradicional a una nueva economía que es la economía digital, o también denominada economía del conocimiento, que tiene como soporte la utilización de las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC). Las tecnologías digitales son la base de esta transformación entendida, por tanto, como una nueva forma de organización y de desarrollos empresariales, de cambios crecientes e incluso impredecibles en la vida económica, generando una amplia gama de nuevos desafíos para su análisis. Respecto a la medición de la economía digital, Mesenbourg (2001) ya consideraba que tiene tres componentes principales: infraestructura de apoyo (telecomunicaciones, *hardware* y *software*), procesos electrónicos (desarrollo, negocios y operaciones *online*) y transacciones de comercio electrónico (venta de bienes y servicios en línea). Actualmente, los fundamentos son los mismos aunque con avances sustanciales desde la aportación de las tecnologías digitales.

Desde hace ya varios años hablamos de economía digital como el efecto de este despliegue de internet y su incidencia en el modo en que pueden realizarse los negocios, en definitiva, en las actividades que competen a la economía de cualquier país. Accenture (2016) define la economía digital como *una parte de la economía total basada en los diversos componentes digitales, entre los que figuran el talento, las tecnologías digitales (hardware, software y sistemas de comunicación) y los bienes intermedios digitales que se utilizan en la producción*. En López (2018) se identifica la economía digital como *la actividad económica basada en el uso de internet y las redes digitales para su desarrollo y difusión*. Naciones Unidas (2019) sostiene que la economía digital *utiliza modelos de negocio basados en los datos y que han alterado a su paso las industrias tradicionales y, de este modo, evoluciona gracias a la mejora en la capacidad para recopilar, utilizar y analizar un volumen masivo de información (datos digitales) junto con el factor impulsor de las plataformas digitales (de transacción y de innovación)*. La Asociación Española de la Economía Digital –Adigital– (2020) define economía digital

como toda aquella actividad económica que está basada en bienes y servicios digitales, ya sean nuevos modelos de negocio o modelos de negocio transformados.

Por tanto, una acepción generalizada sobre economía digital es aquella que la define como el resultado de la incorporación efectiva de las tecnologías digitales de información y comunicación en el desarrollo de la actividad económica sobre la base y posibilidades que ofrece internet. En este contexto, sin duda alguna, desempeña un papel relevante el desarrollo de internet y la potencialidad que ha propiciado la mejora de las infraestructuras y tecnologías de acceso (ADSL –*Asymmetric Digital Subscriber Line*–, fibra...) que ha supuesto un avance importante no solo en la mejora de las comunicaciones, también en la utilización de herramientas en línea para las actividades comerciales y de negocios (comercio electrónico, banca y finanzas, ocio y entretenimiento...) y formativas (enseñanza, búsqueda de información...). De esta forma, todo lo digital, basado en internet y en la utilización de las TIC, se encuentra perfectamente extendido en la sociedad y economía actual.

Por tanto, el término *digital* es ya un concepto familiar para la mayoría de la ciudadanía y se asocia, principalmente, con el uso de internet y las posibilidades que brinda de acceso a contenidos, información, comunicación e intercambios. En general, este acceso a internet y sus posibilidades ha fomentado el avance creciente en la conexión de objetos entre sí. Es lo que se denomina internet de las cosas (IOT, por sus siglas en inglés) y que se refiere a los grupos de dispositivos digitales que recogen y transmiten datos a través de internet en tiempo real, interactuando de forma que se disipa esa frontera temporal o espacial, generando una fuente masiva de información y enriqueciendo el conocimiento más próximo a lo que sucede en determinados ámbitos de actuación. Por ejemplo, los teléfonos inteligentes o *smartphones*, cada vez con mejores prestaciones, han pasado a representar casi un modelo de oficina portátil que ha facilitado la forma de interactuar en los negocios y también en un elemento decisivo en la forma de experimentar las relaciones interpersonales o el ocio y entretenimiento por la ciudadanía. De hecho, como recogen las estadísticas de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU, por sus siglas en inglés),

cerca de cuatro billones de personas en todo el mundo utilizan internet de forma habitual, lo que representa el 51,4% de la población mundial (a finales de 2019). Aunque también es preciso destacar que persisten diferencias entre zonas geográficas, pues mientras que en Europa el 82,5% de la población utiliza internet, en África solo un 28,6%. Y aún se constatan más diferencias entre el ámbito rural o urbano: a nivel global un 57,4% de los hogares totales tiene acceso a internet, cifra que se convierte en un 72,0% en el caso de los hogares ubicados en zonas urbanas y en un 37,7% en los pertenecientes a zonas rurales.

La economía digital se identifica como el motor de las economías más avanzadas en un mundo globalizado, donde internet nos permite acceder a un sinfín de información en tiempo real, algo que supone una revolución en muchos aspectos. La digitalización se identifica como el componente necesario para que España sea un país puntero en el marco de la nueva revolución industrial, la 4.0, en la que ya estamos inmersos. Como recoge Pulido (2020), *la novedad del momento –2016– está en proponer que ya está en marcha una Cuarta Revolución Industrial (4RI o Industria 4.0) a través de una creciente e interconectada digitalización* y, en un sentido amplio, se trata de considerar la 4RI como una combinación de diversas innovaciones en tecnologías digitales (robótica, inteligencia artificial, *cloud computing*, internet de las cosas, fabricación digital e impresión 3D...) integradas en una cadena de valor global interoperativa que conecta los mundos físico y virtual.

Realmente, asistimos a la revolución del dato, lo que también se ha venido a denominar economía del dato que se puede definir como *un contexto económico, empresarial y social generado por la aparición y evolución de diferentes tecnologías relacionadas con internet y complementarias entre sí* (Pérez y cols., 2018). Nos referimos a ese papel tan relevante que juegan los datos en el mundo actual. Estos apuntes que proceden de la recopilación de datos digitales, de esa huella digital que va quedando como registro de las diversas operaciones o transacciones digitales ya sean personales o sociales, profesionales o empresariales que, convenientemente tratados y procesados, se convierten en información. Estos datos que se recopilan por medios privados o públicos, con fines comerciales o gubernamentales, que

se facilitan de forma voluntaria y directa aunque también se originan de forma involuntaria, o no del todo consciente, e inferida, dando lugar a un potencial de información que genera la cadena de valor de los datos. A esta visión se unen los nuevos modelos de negocio innovadores basados en la aplicación y desarrollo de la tecnología digital.

La importancia de la transformación digital y de esa transición digital también se ha convertido en un objetivo claro de la estrategia política. Por ello, en este balance del desempeño anual de la economía digital en España es importante recordar siempre los orígenes del impulso institucional. En 2013, el Consejo de Ministros aprobó la Agenda Digital para España (previamente, existían otras iniciativas como Plan Info XXI, Programa España.es, Plan Avanza) como marco y estrategia para diseñar las correspondientes políticas relacionadas con la economía y sociedad digital, alineada con los objetivos de la Agenda Digital para Europa en 2015 y 2020, enfocados a la consecución del

Mercado Único Digital como estrategia impulsada por la Comisión Europea en 2015. Una Agenda Digital liderada conjuntamente por el Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital y por el Ministerio de Hacienda y Función Pública, planteada con el objetivo de desarrollar la economía digital basada en un mejor aprovechamiento de las TIC para potenciar la competitividad del tejido productivo español y la creación de empleo de calidad. Actualmente, el órgano responsable de coordinar todos los programas y proyectos relacionados con la transformación digital en España es la Secretaría de Estado de Digitalización e Inteligencia Artificial, dependiente del Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital. Recientemente, se ha publicado el documento *Plan España Digital 2025*, como una agenda actualizada y focalizada en *impulsar el crecimiento a través de una productividad apoyada en las tecnologías digitales, como son: 1) los estímulos a la modernización, 2) los incentivos a la cooperación interempresarial y 3) la promoción del emprendimiento para*

Cuadro 1
Ejes estratégicos de la Agenda Plan España Digital 2025

Ejes	Objetivo 2025
Supresión de la brecha digital entre zonas rurales y urbanas	100% de la población con cobertura 100 Mbps
Despliegue de la tecnología 5G	100% del espectro radioeléctrico preparado para 5G
Población con competencias digitales básicas	80% de personas con competencias digitales básicas
Profesionales en ciberseguridad	20.000 nuevos especialistas en ciberseguridad, inteligencia artificial y datos
Digitalización de las administraciones públicas	50% de los servicios públicos disponibles en aplicaciones para móvil (apps)
Digitalización de las empresas	25% de contribución del comercio electrónico al volumen de negocio pymes
Digitalización del modelo productivo	10% reducción de emisiones CO ₂ por efecto de la digitalización
Plataforma europea de negocio en el ámbito audiovisual	30% de aumento de la producción audiovisual en España
Transición hacia la economía del dato	25% de empresas que usan inteligencia artificial y <i>BigData</i>
Derechos de la ciudadanía en el nuevo entorno digital	Carta Nacional sobre derechos digitales

Fuente: Elaboración a partir de *Plan España Digital 2025*, Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital (2020).

liberar el potencial de innovación tecnológica y organizativa actualmente latente. Esta iniciativa se enmarca, además, en el contexto de la propuesta *Next Generation EU* de la Comisión Europea, como Fondo de Reconstrucción y Resiliencia, que considera entre sus prioridades la financiación de inversiones relacionadas con la transformación digital. Por ello, el *Plan España Digital 2025* recoge un conjunto de medidas articuladas en diez ejes estratégicos que priorizan el alcance de unos objetivos alineados a las políticas digitales marcadas por la Comisión Europea (cuadro 1) y, como tal, es una oportunidad para el avance de la digitalización en España.

Estas agendas son decisivas para España, pues aunque la economía española está presente en este ámbito de la transformación digital, quizá aún no con la intensidad que se espera en un entorno que afronta la creciente revolución 4.0, que cambia a velocidad vertiginosa cada día, en un mundo donde la innovación es la clave para afrontar el futuro con capacidad, competitividad y resiliencia, máxime para superar la crisis actual. Precisamente, abordamos en el siguiente apartado la situación de la economía digital en España comparada con Europa, en términos relativos o *benchmarking*. En el epígrafe tercero analizamos la información estadística disponible que posibilita cuantificar el grado de avance de la economía digital en España, a partir de una selección de indicadores, principalmente, de equipamiento y uso de las TIC. A continuación, incluimos una reflexión sobre la incidencia de la pandemia por la covid-19 en el proceso de aceleración de la digitalización en 2020. Finalmente, concluimos con los principales retos que aún hay que afrontar en este desafío de la transformación digital, como es un impulso institucional decisivo y la necesidad de atraer y potenciar el talento digital, entre otras cuestiones también relevantes.

2. Economía digital en el contexto europeo, las comparaciones son siempre necesarias

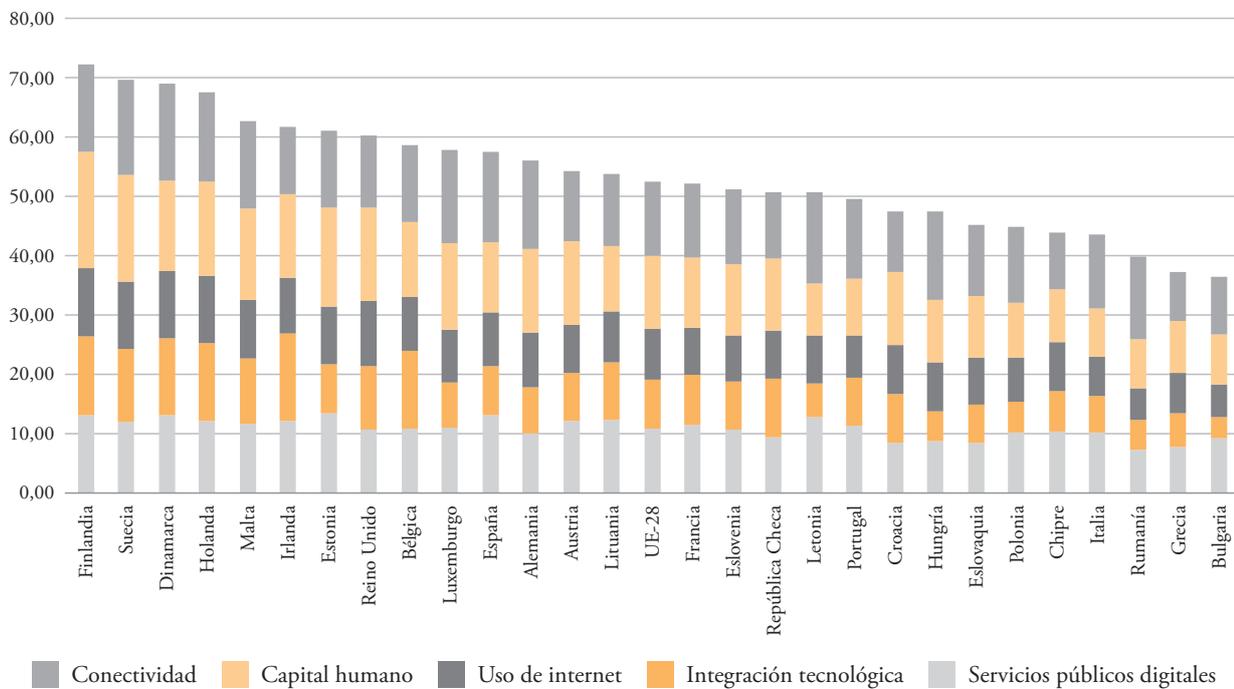
Con la finalidad de medir el desempeño de cada país en la digitalización de la sociedad, la Comisión Europea supervisa desde el año 2015 la competitividad digital de sus Estados miembros mediante la elaboración de un índice compuesto: el Índice de la Economía

y la Sociedad Digitales (DESI, *Digital Economy and Society Index*). Resulta evidente que una clara consecuencia de la potencialidad que ofrece internet y el uso de las tecnologías digitales es la transformación global en diferentes aspectos que se manifiesta en un mundo más interconectado que permite el acceso a la información, productos y servicios originados en cualquier lugar geográfico y en cualquier momento. El impulso de las TIC y el desarrollo de la economía digital se manifiesta a escala mundial, de forma que para valorar el desempeño de la economía digital en España conviene realizar su comparación con la situación en otros países europeos y es, precisamente, en esta comparativa cuando se aprecia cierta desigualdad en la intensidad de la implementación y desarrollo digital en Europa. La ventaja de disponer de una evolución temporal del indicador europeo DESI posibilita valorar el avance en el grado de digitalización de cada país (gráfico 1). Atendiendo al rendimiento digital. Este indicador compuesto contempla aspectos relacionados con cinco categorías/dimensiones integradas por más de treinta indicadores simples: 1) Conectividad (banda ancha, velocidades y precios), 2) Capital humano (habilidades y competencias digitales); 3) Uso de internet (contenidos, comunicaciones, transacciones); 4) Integración de tecnología (digitalización de negocios); 5) Servicios públicos digitales (administración electrónica).

El indicador europeo DESI de 2020 muestra el avance de la UE-28 en el desarrollo de la economía digital y, nuevamente, manifiesta que queda tarea por realizar en el ámbito del mercado único digital para evitar una Europa digital de dos velocidades. Se aprecia una amplia brecha de desigualdad digital entre los tres países de mejor rendimiento en digitalización, como son Finlandia, Suecia y Dinamarca, con valores globales del indicador por encima de 69 (para un máximo de 100) y los de peor desempeño: Bulgaria, Grecia y Rumanía, con valores globales inferiores a 40. España se sitúa en el puesto número 11 de los 28 países miembros de la UE con una puntuación de 57,5 sobre 100, cuatro posiciones por delante de la UE-28 (52,6 puntos, puesto 15).

Aunque España mantiene su posición (11) en el DESI de 2020 similar a 2018 y 2019 (10) y siempre por delante de la UE-28, el propio informe destaca la favorable progresión desde 2015 (gráfico 2). Presenta un ren-

Gráfico 1
Índice europeo de la economía y la sociedad digitales DESI 2020



Fuente: Comisión Europea (2020), *Digital Economy and Society Index* (DESI).

dimiento superior en la conectividad –disponibilidad y rapidez de redes de banda ancha fija y móvil– siendo quinta en el *ranking* en esta categoría (UE-28 puesto 17) y los servicios públicos digitales, donde ocupa la segunda posición en el *ranking* por esta categoría (UE-28 puesto 15). Se integra en el grupo de países de resultados intermedios y continúa mostrando registros relativamente más débiles en la categoría de capital humano, debido a las competencias digitales básicas (puesto 17, por debajo del desempeño promedio de la UE-28 que ocupa la posición 13). En el gráfico 3 se muestra la comparativa del desempeño por categorías del indicador DESI 2020 referida a España y la UE-28.

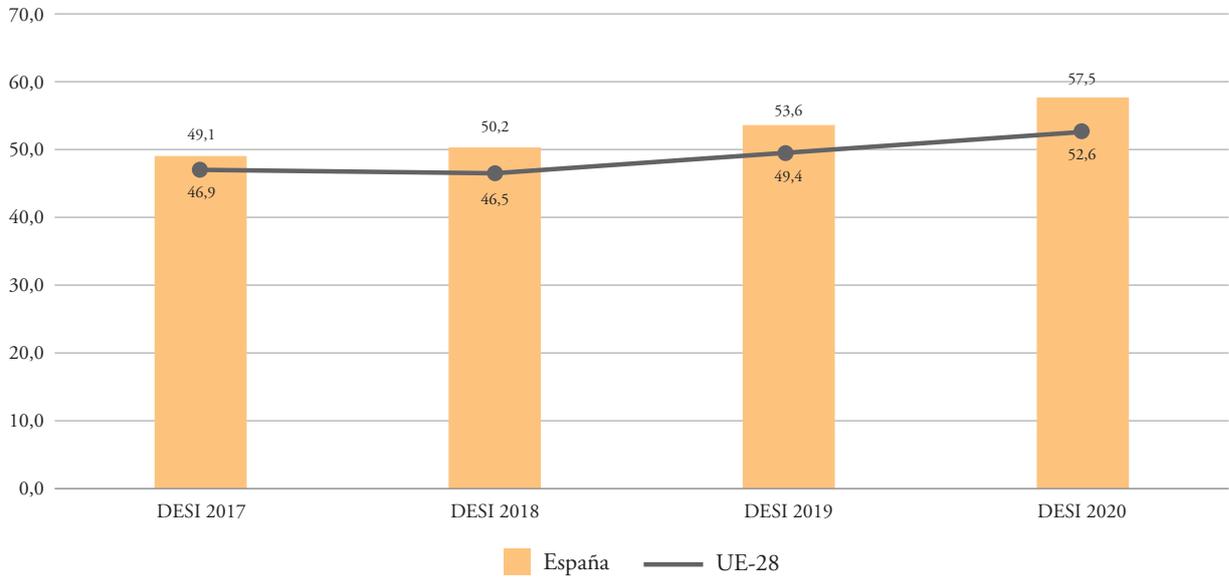
3. La economía digital en España: indicadores de aproximación

Como hemos señalado en estudios previos, el informe de Naciones Unidas (2019) expone la dificultad de medir a escala internacional la economía digital porque no existe una definición generalmente aceptada y universal

acerca del contenido de la economía digital y su dimensionalidad. Y podemos añadir también que mientras no se contemple la economía digital como un sector productivo más en la clasificación de actividades económicas se dificulta la producción centralizada de las estadísticas concernientes. Pero también es cierto que no es una tarea sencilla e inmediata dado que la digitalización está presente en los procesos productivos de diversos sectores. Adigital (2020) recurre, precisamente, a la agregación de la actividad de diferentes sectores (servicios TI, telecomunicaciones, alojamiento y restauración, administración pública, servicios financieros, comercio, transporte terrestre, energía, actividades inmobiliarias, consultoría, construcción, metalurgia, automoción, alimentación...) donde la digitalización se ha implementado en sus procesos de generación de bienes y/o servicios, de modo que estiman una contribución directa de la economía digital en España equivalente al 9% del PIB, y que alcanza una participación total del 19% del PIB (como resultado de la agregación del impacto directo, indirecto e inducido en otros sectores).

Gráfico 2

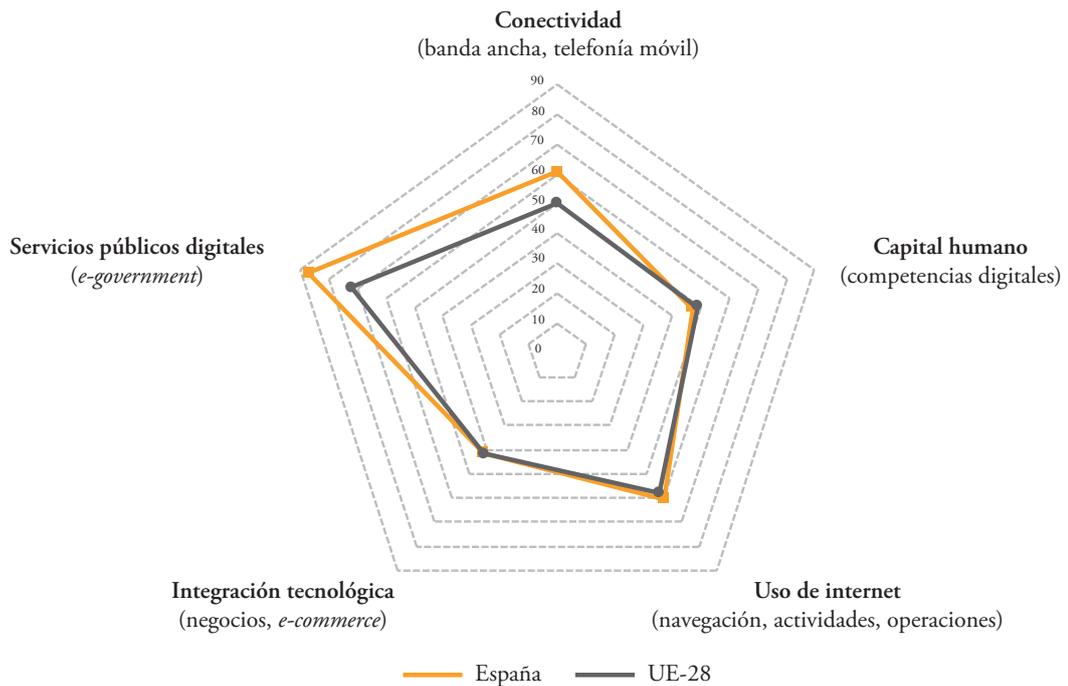
Evolución del índice europeo de la economía y la sociedad digitales DESI en España y UE-28



Fuente: Elaboración propia a partir de Comisión Europea, *Digital Economy and Society Index* (DESI).

Gráfico 3

Comparativa de categorías del índice europeo de la economía y la sociedad digitales DESI 2020: desempeño digital en España y UE-28



Fuente: Elaboración propia a partir de Comisión Europea, *Digital Economy and Society Index* (DESI).

Para solventar la situación consideramos la aceptación de los conceptos similares de nueva economía o implementación de las TIC para aproximarnos a la economía digital. La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) propone desde 2009 (aunque la propuesta inicial revisada es de 2002), y adoptada también por la Oficina de Estadística de la Unión Europea –Eurostat–, la visión del sector TIC como un sector productivo, con características tanto de sector industrial como de servicios, dividido en dos grandes áreas de actividad: 1) Fabricación: productos orientados a procesar, presentar y comunicar la información, y 2) Servicios: proceso y comunicación de la información por medios electrónicos. Por tanto, para medir la actividad del sector TIC en España es preciso computar la actividad que concierne a la fabricación de productos TIC (componentes electrónicos, circuitos impresos ensamblados, ordenadores y equipos periféricos, equipos de telecomunicaciones, productos electrónicos de consumo y soportes magnéticos y ópticos) y a los servicios TIC (comercio –ordenadores, equipos, programas informáticos–; actividades informáticas –programación, consultoría, reparación, edición, gestión–; telecomunicaciones –inalámbricas, cable, satélite–). Evidentemente, y como ya hemos comentado, en una conceptualización más amplia de la economía digital se incluirían los efectos que genera en todos los sectores en los que repercute su actividad y que supondrían un espectro más amplio de valoración, en la línea de Adigital (2020).

El Observatorio Nacional de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información –ONTSI– de la entidad pública empresarial Red.es recoge las principales magnitudes del sector de las TIC en España en el *Informe anual del sector TIC y de los contenidos en España* que elabora desde 2008 a partir de una encuesta a empresas con sede en España, dedicadas a la Fabricación TIC, Comercio al por mayor TIC, Actividades Informáticas y Telecomunicaciones con magnitudes referidas a la cifra de negocio, valor añadido bruto (VAB), personal empleado, número de empresas, inversión, exportaciones e importaciones. Los últimos datos disponibles (informe publicado en febrero de 2021, con datos de 2019) cuantifican en 25.905 el número de empresas que conforman el mercado de las TIC en España siendo mayoría las que se dedican a los servi-

cios TIC y, en particular, a las actividades informáticas (el 70,5%). La población ocupada en el sector de las TIC en España es de 446.881 personas, un 2,3% de la población ocupada total, donde el 74,7% corresponde a ocupados en empresas de actividades informáticas. La dependencia de la economía española hacia la adquisición de bienes TIC de otros países conduce al desequilibrio entre las importaciones y las exportaciones TIC. La ratio de importaciones TIC sobre el total de importaciones se cifra en un 5,6%, siendo los equipos de comunicación, los ordenadores y equipos periféricos y los servicios informáticos los productos TIC más importados. Las exportaciones TIC sobre el total de exportaciones representan un 4,1%, siendo los servicios informáticos y de telecomunicaciones los principales objetivos, seguidos por ordenadores y equipos periféricos y los equipos de comunicación. Como recoge ONTSI (2021), la mayor parte de la actividad computada del sector de las TIC en España se concentra en Madrid y Cataluña, pues las empresas prefieren situar su sede en estas dos grandes ciudades.

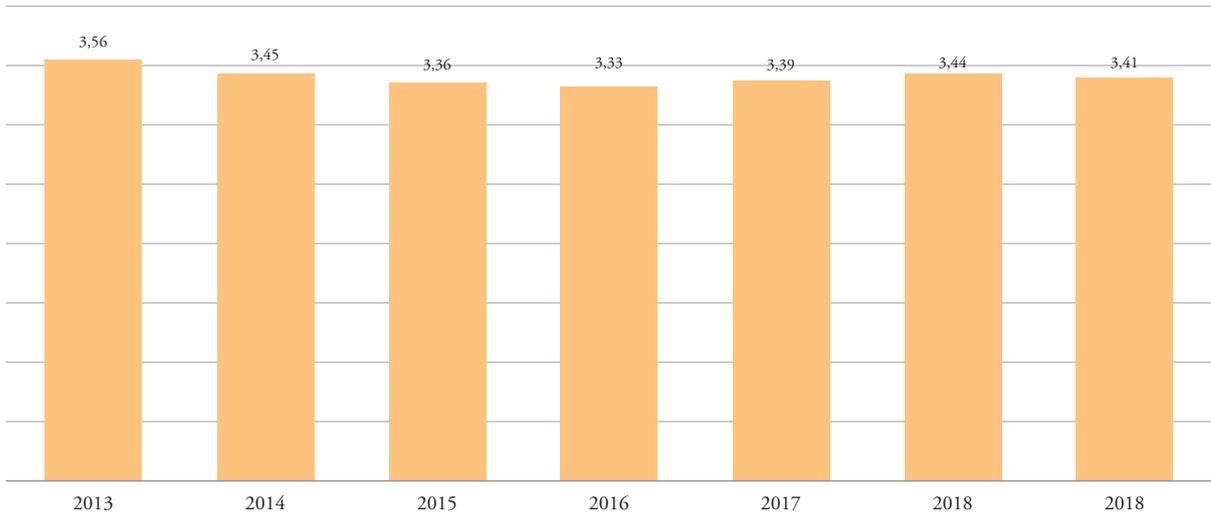
Respecto a la participación del VAB del sector TIC sobre el total del PIB de España, se muestra en el gráfico 4 la evolución en los últimos años, situándose en un 3,41% en el último año disponible. En comparación con otros países europeos (gráfico 5), España se sitúa aún por debajo del promedio de UE-28 (donde el VAB TIC es un 4,60% del PIB total) y se presenta en Reino Unido el mayor peso del sector TIC en la economía (5,86% del PIB).

Desde otra óptica, es conveniente abordar la perspectiva del avance de la economía digital en España enfocado en el análisis de los agentes económicos implicados (hogares, empresas y administración pública), pues el desarrollo e implementación efectiva de las tecnologías digitales de información y comunicación constituye un elemento transformador y disruptivo para el desempeño diario. Existen diferentes indicadores ya tipificados que además de disponer de una evolución temporal posibilitan también la comparativa entre las distintas comunidades autónomas. En particular, nos referiremos a: usuarios de internet, acceso a internet, disponibilidad de banda ancha, ordenadores personales, telefonía móvil, comercio electrónico, entre otros. En primer lugar, en el ámbito de los hogares, la digitalización o el uso de

Gráfico 4

Evolución del VAB del sector TIC en España

Porcentaje sobre el PIB



Fuente: ONTSI (2021), *Informe anual del sector TIC, los medios y los servicios audiovisuales en España*.

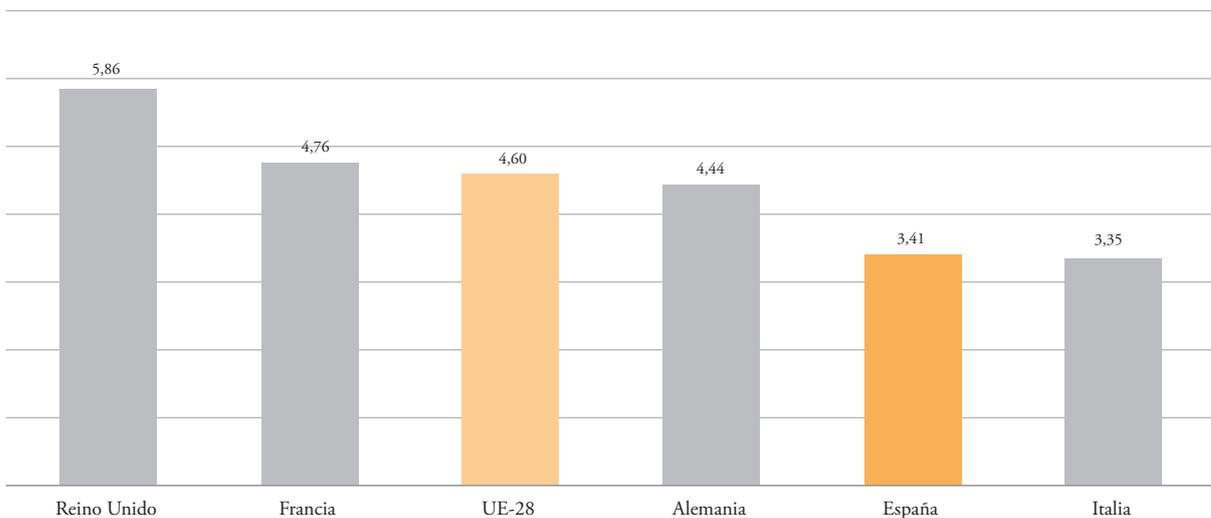
tecnologías digitales por la ciudadanía supone explorar nuevas formas en la adquisición de bienes y servicios (comercio electrónico o en línea), de trabajar (teletrabajo, búsqueda de información en línea a través de nave-

gadores, conexión remota a paquetes informáticos, dispositivos tecnológicos, uso de aplicaciones), de formarse (enseñanza telemática) e incluso cambia la forma de relacionarse entre personas con el uso de las redes sociales

Gráfico 5

Comparativa VAB del sector TIC en España y otros países europeos

Porcentaje sobre el PIB



Fuente: ONTSI (2021), *Informe anual del sector TIC, los medios y los servicios audiovisuales en España*.

Cuadro 2

Indicadores de equipamiento y uso de las TIC en los hogares

Datos en porcentaje

Presencia en hogares	2020	2019	2018	2017
Teléfono móvil	99,5	98,5	98,0	97,4
Teléfono fijo	71,1	74,9	75,8	77,6
Ordenador	81,4	80,9	79,5	78,4
Tablet	58,4	56,8	54,5	52,4
Uso de internet (3 últimos meses/a diario)	93,2/83,1	90,7/77,6	86,1/72,1	84,6/69,0
Uso de administración electrónica	67,3	63,3	65,4	61,0
Compra por internet	53,8	46,9	43,5	40,0
Acceso a internet	95,3	91,4	86,4	83,4

Fuente: Elaboración propia a partir de INE (2020a), noviembre 2020 y años anteriores, *Encuesta sobre Equipamiento y uso de las TIC en los hogares*. Datos referidos a hogares con al menos un miembro de 16 a 74 años.

además del correo electrónico, mensajería instantánea y telefonía móvil. Los datos más recientes se presentan en el cuadro 2, junto con la evolución previa, y se obtienen de la *Encuesta sobre Equipamiento y uso de las TIC en los hogares* del Instituto Nacional de Estadística (INE), que se realiza siguiendo las recomendaciones metodológicas de Eurostat.

Actualmente, el 93,2% de la población mayor de 16 años, 32,8 millones de personas, ha utilizado internet en los últimos tres meses (90,7% en 2019) y un 83,1% lo hace diariamente. El 95,3% de los hogares españoles tiene acceso a internet (91,4% en 2019). La infraestructura básica de acceso a internet por banda ancha está disponible en casi la totalidad de los hogares ya sea por modalidad fija (fibra óptica o red de cable, ADSL) o por telefonía móvil 3G o 4G (en espera del nuevo 5G). Las viviendas que participan en la encuesta y que aún no disponen de internet señalan como causas principales: no necesitan internet, falta de conocimientos para utilizarlo, altos costes del equipo. Por tanto, en las circunstancias de acceso a las TIC se constatan diferencias importantes en factores que influyen de forma decisiva relacionados con la edad/competencias digitales y la renta/ocupación, así como en ubicaciones geográficas –urbano vs. rural–. El INE así lo constata al afirmar que

el porcentaje de hogares con banda ancha fija aumenta cuanto mayor es el tamaño del municipio y también en los hogares con ingresos más elevados. En lo que concierne a las habilidades tecnológicas y conocimientos informáticos, el 44,1% de los usuarios de internet posee habilidades (*skills*) digitales avanzadas (un 20,5% habilidades básicas, 33,7% habilidades bajas, 1,7% sin habilidades). Los usuarios de internet tienen destrezas comunes en copiar o mover ficheros o carpetas, instalar programas o aplicaciones móviles, transferir información entre dispositivos (*IoT*). El 54,8% de los internautas presentan bastante confianza en el uso de internet (un 40,7% confía poco o nada y el 4,5% restante señala mucha confianza), siendo los mayores temores los relativos a la recepción de mensajes fraudulentos para robar información personal (*phishing* y *pharming*) y el uso fraudulento de tarjetas o datos bancarios. Respecto al comercio electrónico, el 53,8% de la población (cerca de 19 millones de personas) ha comprado por internet en los últimos tres meses productos relacionados con textil y calzado, entregas de restauración, ordenadores, telefonía móvil o accesorios y artículos deportivos. Además, se observa un aumento en la descarga a través de internet de productos o suscripciones de *software*, películas o series, juegos *on-*

line. Sin duda, la pandemia y el confinamiento en el estado de alarma y las restricciones a la movilidad han condicionado estas pautas de actuación y de consumo. El 67,3% de los internautas (62,9% de la población de 16 a 74 años) utiliza la administración electrónica para contactar o interactuar con los servicios públicos, un signo de avance de las sociedades modernas para la eficacia en la gestión pública. Lo más frecuente es obtener información de páginas web de la administración pública, descarga de formularios oficiales y envío de formularios cumplimentados relacionados con el pago de impuestos o con la petición de citas médicas.

En el caso de los indicadores de presencia, acceso y utilización de las TIC en las empresas españolas, los datos más recientes (cuadro 3) proceden de la *Encuesta sobre el uso de las TIC y del comercio electrónico en las empresas* del INE, integrada en los planes de estadística de la Unión Europea para cuantificar la sociedad de la información y dar respuesta a los indicadores empresariales de comparativa de la agenda digital. El uso básico de las TIC, como es la utilización de ordenadores con fines empresariales y la conexión a internet, está perfectamente extendido en las empresas españolas de

más de diez empleados. Las actividades TIC habituales en el trabajo son: intercambio de correos, introducción de datos en bases de datos, creación y/o edición de documentos electrónicos, uso de *software* específico o aplicaciones informáticas para el trabajo, uso de redes sociales para el trabajo, desarrollo o mantenimiento de sistemas. En términos territoriales, los datos detallados de la encuesta revelan que las empresas que presentan mayores intensidades en el uso de las TIC están ubicadas en la Comunidad de Madrid, Cataluña y Navarra, mientras que, comparativamente, los menores porcentajes corresponden a empresas con sede social en Melilla, Canarias y Andalucía.

En lo concerniente a las nuevas tecnologías digitales (gráfico 6), los datos reflejan una mayor penetración del uso de los servicios en la nube por las empresas (28,2%), seguido por el internet de las cosas (dispositivos interconectados). En el caso de la incorporación del análisis *BigData*, donde se dispone de información de los últimos cuatro años, lo realizan el 8,5% de las empresas. Hay que considerar que el análisis que proporciona la información masiva o grandes volúmenes de información permite extraer pautas de consumo y

Cuadro 3

Indicadores de uso de las TIC en las empresas españolas

Datos en porcentaje

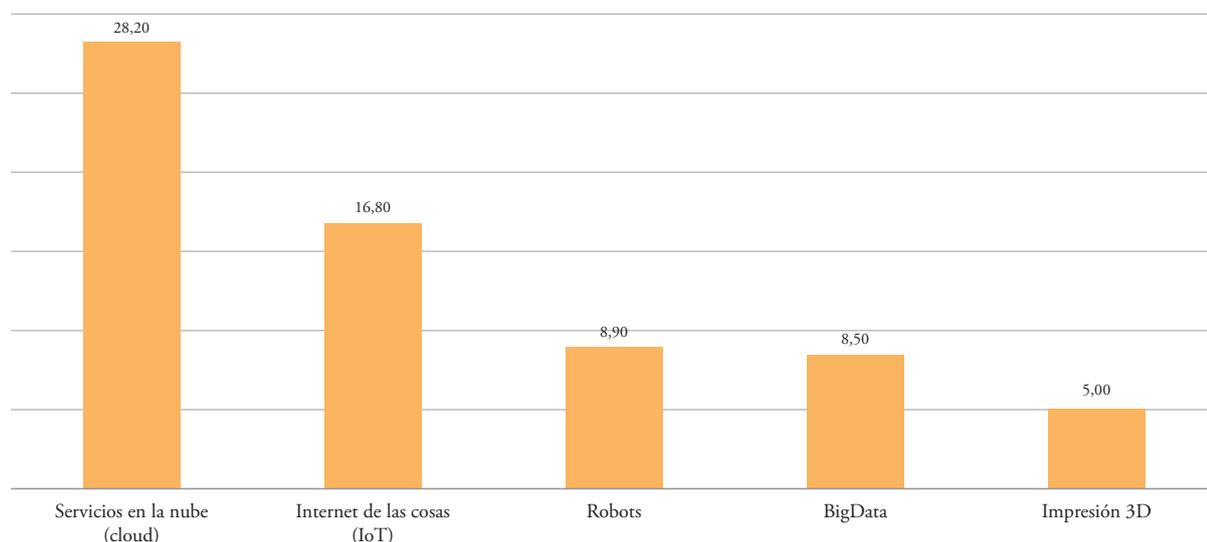
Presencia en empresas	2020.I	2019.I	2018.I	2017.I
Uso de ordenadores con fines empresariales	64,7	60,4	60,1	60,1
Conexión a internet	98,2	98,4	98,7	98,7
Empresas que emplean especialistas en TIC	18,4	17,4	19,2	22,1
Tienen sitio/página web	78,1	78,2	78,2	77,7
Usan medios sociales	63,0	52,9	51,8	49,6
Presencia en empresas	2019	2018	2017	2016
Realizan análisis <i>BigData</i>	8,5	8,3	11,2	8,8
Realizan ventas por comercio electrónico	25,5	20,4	19,6	20,4%
Realizan compras por comercio electrónico	34,9	33,9	32,1	31,4

Fuente: Elaboración propia a partir de INE (2020b), octubre 2020 y años anteriores, *Encuesta sobre el uso de las TIC y del comercio electrónico en las empresas*. Datos referidos a empresas con más de diez empleados.

Gráfico 6

Uso de nuevas tecnologías digitales en las empresas españolas

Datos en porcentaje



Fuente: Elaboración propia a partir de INE (2020b), octubre 2020, *Encuesta sobre el uso de las TIC y del comercio electrónico en las empresas*. Datos referidos a empresas con más de diez empleados.

de actuación relevantes para los negocios empresariales y su uso puede estar más concentrado en determinados sectores productivos.

Finalmente, las cuestiones relacionadas con la accesibilidad a las TIC e internet por la administración pública española se pueden consultar en los informes sobre *Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en la Administración del Estado-Informe REINA*, que vienen realizándose desde 1988. El último informe REINA publicado (SGAD, 2019) refleja el gasto e inversión en TIC realizado por los diferentes departamentos de la Administración General del Estado con datos referidos a 2018, menos actualizados que los correspondientes a otros ámbitos como hogares y empresas. Los gastos en TIC ascendieron a 1.416 millones de euros (un 3,28% del presupuesto total) e incluyen gastos de personal, gastos corrientes de bienes y servicios e inversiones reales, correspondiendo el 80% a partidas relacionadas con productos y servicios informáticos (fundamentalmente, mantenimiento y soporte de *software* y *hardware*) y el 20% restante se refiere a telecomunicaciones (telefonía, transmisión de datos y otros servicios de telecomunicaciones). El personal TIC en

la Administración General asciende a 10.687 personas, que representan tan solo un 2,1% del total de empleados públicos. Más allá de estos datos de situación, uno de los puntos fuertes de la presencia de las TIC en la función pública española es el desarrollo de la administración electrónica, que aboga por el principio de *solo una vez* para evitar la presentación recurrente de documentos que ya obren en poder de la administración pública. En esta mejora de los procesos de gestión pública hacia lo digital juega un papel importante el desarrollo de planes específicos. Por ello, se presenta como una oportunidad el nuevo *Plan de Digitalización de las Administraciones Públicas 2021-2025* en España, para mejorar la accesibilidad y seguridad de los servicios públicos digitales a la ciudadanía y empresas, con políticas públicas orientadas a la modernización de la gestión de los datos, y con la intención de promover la eficiencia y eficacia de los empleados públicos con el desarrollo de infraestructuras comunes y acceso a nuevas tecnologías digitales.

Además, es importante destacar que España es uno de los países de la UE-28 con un mayor nivel de interacción en línea entre la administración pública y los ciu-

dadanos. Esta faceta es especialmente importante dada la dificultad derivada de la estructura descentralizada de España, que cuenta con entidades administrativas centrales, regionales y locales, y genera ciertos obstáculos al establecimiento de servicios de administración electrónica de alcance nacional, aparte de la diferente velocidad regional –CC.AA.– en la implementación de planes de transformación digital. Esta posición de ventaja ya la recoge el indicador DESI de la Comisión Europea (2020), como hemos comentado en el apartado segundo, donde España destaca en los servicios públicos digitales y ocupa la segunda posición en el *ranking*. También lo constata el informe de Naciones Unidas (2020) que señala a España como uno de los países de alto rendimiento en el índice de desarrollo de la administración pública *E-Government Development Index* –EGDI–. En el EGDI 2020, integrado por tres componentes: infraestructuras de telecomunicaciones, capital humano y servicios *online*, España se ubica dentro del grupo de países con valor alto del indicador y ocupa el puesto 17 de los 193 países considerados.

4. El efecto de la pandemia en la digitalización

En enero de 2020, el informe *The Global Risks Report 2020*, elaborado por el *World Economic Forum* (WEF), situaba las enfermedades infecciosas en el puesto décimo del *ranking* de los principales riesgos según impacto. En ese momento, nada hacía suponer que este riesgo potencial pasaría a ocupar la portada de los principales diarios nacionales apenas un mes después y, con ello, concentraría la preocupación de los habitantes del planeta (López, 2020). Tres meses después el WEF identificaba la amenaza de la enfermedad covid-19 *convertirse en una de las pruebas más difíciles que enfrenta la humanidad en la historia moderna* pues tiene *el potencial de eliminar vidas, socavar las economías, colapsar los sistemas sanitarios, agotar el valor de los activos y desencadenar un cambio geopolítico duradero*. Alarmada por los niveles de propagación de la enfermedad y las consecuencias graves a nivel mundial, el 11 de marzo de 2020 la Organización Mundial de la Salud declaró la pandemia mundial por la covid-19 (inicialmente, considerada epidemia) y reconoció así la crisis sanitaria derivada del nuevo coronavirus SARS-CoV-2 (surgido en la ciudad china de Wuhan a finales de 2019). En

ese momento, el virus ya estaba presente en 114 países, con más de 118.000 casos diagnosticados en todo el mundo y más de un 90% de los casos concentrados en cuatro países: Italia, España, China y Corea del Sur. Casi un año después, la información que recopila y actualiza un equipo de investigadores de la Universidad John Hopkins a partir de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y de otros centros (entre ellos, Centro para el Control y la Prevención de enfermedades de EE.UU. CDC, Centro Europeo para la prevención y el control de enfermedades, Centro Chino para el Control y Prevención de Enfermedades CCDC), y con datos cambiantes de un día para otro, ya son 192 los países afectados con más de 106 millones de personas que han contraído la enfermedad con diferentes casuísticas de evolución (febrero 2021). De hecho, el nuevo informe del WEF *The Global Risks Report 2021*, publicado en enero de 2021, ubica ya las enfermedades infecciosas en primera posición de riesgos según impacto y en cuarto puesto según probabilidad.

Las primeras medidas adoptadas para la contención de los contagios y derivadas de la urgencia por el inminente colapso sanitario consistieron, en la mayoría de los países afectados, en decretar el aislamiento social (cierre de instituciones educativas, protección de personas mayores...) y restricciones en la movilidad hasta desembocar en el confinamiento de trabajadores y familias. En España, la declaración del estado de alarma el 14 de marzo de 2020 y consiguiente confinamiento de la población y cese de la actividad productiva declarada no esencial condujo de forma rápida a la adopción de modalidades telemáticas o a distancia para poder continuar con determinadas actividades que hasta la fecha se realizaban exclusivamente de forma presencial (por ejemplo, las actividades docentes en todas las etapas educativas). En la medida de sus posibilidades, determinadas empresas activaron el teletrabajo cuando empezaron a detectarse casos diagnosticados entre sus propios empleados y como medida inicial de contención y después como única alternativa durante el confinamiento. Por tanto, la pandemia por la covid-19 ha acelerado la implementación de las formas de trabajo que subyacen en la cuarta revolución industrial ampliando la digitalización en el trabajo a distancia o teletrabajo, intensificando el comercio electrónico (los pagos mediante tarjeta de crédito/débito también han

aumentado), y desarrollando la enseñanza por medios telemáticos mediante plataformas de acceso, además de incrementar la interacción de la población por medios digitales (redes sociales, videollamadas, chats...).

El *World Economic Forum* recoge esta situación a nivel mundial, destacando que el avance en los procesos de digitalización promovido por la adaptación en la crisis por la covid-19 ha supuesto importantes cambios que han transformado, y transformarán, la sociedad pues perdurarán mucho después de la pandemia. Asistimos a cambios forzados que han influido en el desarrollo digital de determinados procesos que, en algunos casos, se asentarán por los beneficios que producen (por ejemplo, el teletrabajo es una realidad en determinados ámbitos que favorece la conciliación familiar y reduce niveles de contaminación al disminuir el número de desplazamientos en vehículo particular). Pero también señalan riesgos o amenazas críticas a corto plazo derivados de la desigualdad o brecha digital que puede agravar las fracturas sociales en el proceso de recuperación inclusiva de esta crisis actual. El progreso hacia la inclusión digital se ve amenazado por la creciente dependencia digital, la aceleración de la automatización, la supresión y manipulación de la información, las lagunas en la regulación tecnológica y en las habilidades y capacidades tecnológicas (WEF, 2021). Según Satya Nadella, CEO de Microsoft: *Hemos visto dos años de transformación digital en tan solo dos meses. Desde el trabajo en equipo y el aprendizaje remoto, a las ventas y el servicio al cliente, a la infraestructura crítica de nube y la seguridad.*

En esta misma línea de intensificación de la digitalización por la pandemia incide el informe de la OCDE (2020) *Digital Economy Outlook 2020*, que reconoce que las medidas para contener los contagios por la covid-19 han afectado a la relación de los países de la OCDE con las tecnologías digitales: *La transformación digital afecta a las economías y sociedades de forma compleja e interrelacionada, lo que exige enfoques más estratégicos.* Actualmente, treinta y cuatro países de la OCDE cuentan con una estrategia digital nacional para mejorar la coordinación de las políticas en los niveles más altos del gobierno, o un ministerio u organismo especializado. La dependencia global de la tecnología digital ha afectado a todos los aspectos de la

sociedad, como nunca, en intensidad y tiempo de reacción. Como consecuencia, el teletrabajo, la enseñanza a distancia y el comercio electrónico han aumentado, al igual que la adopción de herramientas digitales en las empresas para poder continuar con su actividad (especialmente, ante los riesgos derivados de las sucesivas olas de contagio). Para contribuir a la respuesta ante la crisis generada, tanto los gobiernos como las empresas y ciudadanía han centrado su atención en las actividades basadas en internet y en una conectividad intensiva y de mejor calidad gracias a la banda ancha junto con el potencial de la inteligencia artificial (IA). En este contexto de adopción de las tecnologías emergentes, a mediados de 2020, 24 países de la OCDE tenían ya definida una estrategia nacional de IA. El acceso al intercambio seguro y fiable de información, así como la colaboración mundial en materia de datos de investigación, han alcanzado niveles sin precedentes en esta pandemia y han puesto de manifiesto las bondades de un mundo interconectado y digitalizado. De hecho, las tecnologías de uso intensivo de datos, como la IA y el internet de las cosas (IoT), ofrecen mayores posibilidades de elección y personalización a los consumidores. Pero no todo son luces, entre las sombras, además de los riesgos de la ciberdelincuencia, privacidad y protección y, por tanto, de la necesidad de establecer planes de seguridad digital nacional, OCDE (2020) también incide en la brecha digital y en la necesidad de un enfoque más inclusivo de la transformación digital para evitar la discriminación de grupos desfavorecidos.

En el caso de España en particular, el *4º Estudio Índice de Madurez Digital de las Empresas 2020*, elaborado por la consultora INCIPY, recoge que el 74% de las organizaciones ha apresurado su hoja de ruta de transformación digital debido a la pandemia, y que cerca del 62% ha aumentado el presupuesto destinado a hacer crecer su negocio digital: *antes de la pandemia, apenas el 11% de las empresas en España podía catalogarse de innovadoras.* En esta línea, la propuesta del *Plan España Digital 2025* señala la aceleración del proceso de digitalización a lo largo de 2020 provocado por la situación excepcional derivada de la pandemia por la covid-19 y el aumento de capacidad de las redes de telecomunicaciones para dar cobertura a una situación de superconectividad. Resalta incrementos en 2020 de hasta el 50% en voz fija, del 30% en voz móvil, del 20% en da-

tos en red fija, y de un 50% en tráfico de datos móviles, el impulso de la digitalización de la enseñanza (especialmente durante el estado de alarma) y la consolidación del mayor *protagonismo de los servicios audiovisuales digitales como bien de consumo generalizado en el ocio y el entretenimiento*, además del incremento significativo del teletrabajo en determinadas actividades productivas que fueron susceptibles de adaptación en tiempo récord (ciertamente, no había tiempo para demorarlo más). Este mayor impulso de la digitalización también lo reconoce ONTSI (2020), que señala un mayor uso de sistemas basados en el análisis de información masiva *BigData* junto con la combinación de interpretación gracias a la inteligencia artificial y a la automatización de procesos robóticos para hacer frente a la crisis sanitaria, así como a la implementación de la gestión electrónica en algunas administraciones para gestionar las peticiones masivas de ayudas para pymes y autónomos.

5. Conclusiones y retos

Sin duda, en el camino hacia la digitalización o transformación digital las TIC han propiciado muchas de las transformaciones y cambios necesarios en las personas y en las organizaciones. Así como se ha avanzado en este cambio también se han puesto de manifiesto las dificultades en abordar una medición rigurosa y cierta de la economía digital. Aunque el mercado TIC y los indicadores de penetración y difusión de las TIC posibilitan realizar un análisis y balance de situación, es preciso disponer de información directamente referida al desarrollo e implementación efectiva de las tecnologías digitales más relevantes en la actualidad, como son: 1) Inteligencia artificial y computación cognitiva/*Machine Learning*, 2) Internet de las cosas IoT, 3) Robótica, 4) Trazabilidad digital, 5) AR/VR realidad virtual/aumentada, 6) *Blockchain* o cadenas datos, 7) Vehículos autónomos/drones, 8) Impresión 3D, pues son, precisamente, las principales áreas de inversión en los próximos años y, en todas ellas, España tiene oportunidades de desarrollo e inversión. En todas estas tecnologías digitales cobran un papel especial los datos y su conversión en inteligencia digital. Esta economía del dato que motiva el desarrollo de nuevos modelos de negocio en este ámbito y genera nuevas necesidades de defensa y protección de los datos.

Es importante insistir en que la transformación digital que conduce a la economía digital no debe analizarse en términos exclusivos de la implantación de aplicaciones y soluciones tecnológicas digitales. Debe focalizarse en el desarrollo y disponibilidad de nuevos servicios y procesos que mejoren los actuales proporcionando mejores experiencias a los usuarios finales. Es, por tanto, una cuestión de estrategia, liderazgo y en definitiva un nuevo modelo de gestión, un nuevo marco de desarrollo de la actividad económica. En cierto modo, siguiendo a Turchi (2018), se trata de visualizar la transformación digital como una pirámide en cuya base se encuentran las distintas tecnologías, en el centro se ubica la organización y ejecución de procesos y en la cúspide la estrategia empresarial que define los objetivos y metas a alcanzar.

ONTSI (2020) reconoce el mayor despliegue y evolución de las nuevas tecnologías digitales, que incluso interactúan entre ellas propiciando así una mayor potencialidad en la transformación digital. Se refieren al mayor desarrollo de las tecnologías basadas en internet de las cosas (IoT) con la llegada y velocidad del 5G, además del uso masivo de servicios en la nube (computación en la nube o *cloud computing*) y de la generación masiva de grandes volúmenes de datos *BigData* interpretados por la inteligencia artificial capaz de inferir y deducir relaciones clave junto con la automatización de procesos robóticos (*robotic process automation* –RPA–). INCIPY (2020) identifica doce tendencias de transformación digital que marcarán el año 2021, entre las que destacamos: *cultura digital* para favorecer la accesibilidad a los nuevos perfiles de consumidor, *conectividad* para intensificar las relaciones digitales, *automatización* de procesos para aumentar la productividad en las organizaciones e *inteligencia artificial* para monitorear los datos y predecir resultados.

En suma, la economía digital en España está en proceso de desarrollo, mostrando una posición destacada y de avance en el indicador europeo DESI 2020 (puesto 11 en 2020 y 17 en 2015 en UE-28) donde destaca en los servicios de administración electrónica y en la conectividad. Adigital (2020) concluye que España se sitúa *en la frontera de las economías de segundo nivel de digitalización y aquellas más avanzadas, lejos de los principales líderes europeos*. Entre las áreas de mejora de

la economía digital en España se encuentran las capacidades digitales y la formación de talento digital (con las nuevas habilidades y competencias que se requieren en un entorno digital) y la creación de infraestructuras habilitadoras (centros de datos y *cloud*).

Finalmente y como señala Naciones Unidas (2020), referido al gobierno electrónico pero ampliable a la digitalización global, aunque la mejora de posiciones en un *ranking* tiende a estar relacionada con el nivel de ingresos de un país, los recursos financieros no son el único factor crítico para el avance digital. La voluntad política de un país, su liderazgo estratégico y su compromiso con el avance de los servicios digitales pueden mejorar su clasificación comparativa. Por tanto, es prioritario contar con un impulso institucional decisivo que se oriente también a cuestiones tan relevantes como la legislación y regulación precisa, las cargas fiscales, la seguridad, protección y defensa ante el fraude electrónico. Así, la ciberseguridad cobra una importancia relevante en la transformación digital y, especialmente, en la economía del dato. En este último aspecto habrá que atender la propuesta de *Declaración Universal de la Inteligencia Artificial* que prepara la Unesco como marco normativo para asegurar el desarrollo ético de las tecnologías digitales.

BIBLIOGRAFÍA

- Accenture (2016), *Disrupción digital: el efecto multiplicador de la economía digital*, Accenture Strategy y Oxford Economics.
- Adigital (2020), *Economía digital en España*, Asociación Española de la Economía Digital y Boston Consulting Group.
- Comisión Europea (2020), *Digital Economy and Society Index Report 2019*, Digital Single Market, European Commission, junio.
- INCIPY (2020), *12 tendencias de transformación digital que marcarán 2021*.
- INE (2020), *Encuesta sobre equipamiento y uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en los hogares*, octubre, INE, Madrid.
- INE (2020b), *Encuesta sobre el uso de TIC y del comercio electrónico en las empresas*, octubre, INE, Madrid.
- ITU (2020), *Measuring Digital Development. Facts and figures 2020*, International Telecommunication Union, Ginebra, Suiza.
- López, A. M. (2018), «La economía digital en España: análisis y situación frente a Europa», *Economistas*, España 2017. Un Balance, núm. extra 156-157, págs. 45-53, Madrid.
- López, A. M. (2020), *Repercusiones económicas de la crisis del nuevo coronavirus SARS-CoV-2*, abril, Instituto Lawrence R. Klein-UAM, documento elaborado para el Ayuntamiento de Madrid, Madrid.
- Mesenbourg, T. L. (2001), *Measuring the Digital Economy*, U.S. Bureau of the Census.
- Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital (2020), *Plan España Digital 2025*, Vicepresidencia tercera del gobierno, Gobierno de España.
- Naciones Unidas (2019), *Informe sobre la economía digital 2019*, Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo UNCTAD, Ginebra.
- Naciones Unidas (2020), *E-Government survey 2020*, Digital Government in the Decade of Action for Sustainable Development, Department of Economic and Social Affairs, Nueva York.
- OCDE (2020), *Digital Economy Outlook 2020*.
- ONTSI (2021), *Informe anual del sector TIC, los medios y los servicios audiovisuales en España 2020*, Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, Secretaría General Técnica, Centro de Publicaciones, Madrid.
- Pérez, D. y cols. (2018), «Economía del dato y transformación digital en pymes industriales: retos y oportunidades», *Economía Industrial*, 409: Transformación Digital, págs. 37-45.
- Pulido, A. (2020), «¿Qué es realmente la industria 4.0?», *Reflexiones sobre Futuro e Innovación. El legado de Antonio Pulido*, Instituto L. R. Klein y Centro de Predicción Económica, Madrid.
- SGAD (2019), «Las tecnologías de la información y las comunicaciones en la administración del Estado», *Informe Reina 2018*, Ministerio de Política Territorial y Función Pública, Secretaría General de Administración Digital, Madrid.
- Turchi, P. (2018), «The Digital transformation pyramid: a business-driven approach for corporate initiatives», *The Digital Transformation People*, febrero.
- WEF (2021), *The Global Risks Report 2021*, World Economic Forum.

EL EMPLEO EN EL SECTOR DE LAS TECNOLOGÍAS DIGITALES

Juan José Méndez Alonso

*Instituto Universitario L.R. Klein. Universidad Autónoma de Madrid
Centro de Predicción Económica (CEPREDE)*

RESUMEN

El sector de las tecnologías alcanza 613,0 miles de personas empleadas. Su empleo es de los más dinámicos en la economía española, aunque ha perdido 3,3 puntos de ritmo por la pandemia. Durante la crisis sanitaria ha mostrado una mayor resiliencia en términos de empleo comparado con otros sectores. Además, el proceso de digitalización de las actividades económicas favorece un diferencial positivo en la creación de empleo tecnológico respecto a otros servicios. Por ello, las expectativas de empleo tecnológico se entienden favorables estructuralmente hablando, pero, coyunturalmente no están claras. La productividad se ha visto muy afectada este año, complicando la liquidez y la solvencia de las empresas con sus diferentes tamaños y heterogeneidad.

PALABRAS CLAVE

Empleo en tecnologías, Empleo TIC, Servicios tecnológicos, Expectativas de empleo.

1. Evolución del empleo en el sector de las tecnologías

Como sabemos al hablar de las TIC, hablamos de multisectorialidad, por la transversalidad de las nuevas tecnologías y profundización de la economía digital.

En este sentido, los datos de empleo son complejos de aglutinar. Además, hay diferentes asociaciones que cubren diferentes tamaños de empresas y actividades del empleo TIC (AMETIC, CONETIC, a manera de ejemplo).

Una manera razonable es utilizar la base de datos de la fuente INE que, dispone de una desagregación sectorial oficial, y comparable, de indicadores de actividad y empleo. La cual se publica con frecuencia mensual y se mide mediante encuesta a las empresas (por muestreo estratificado). Esta elección también se basa en la disponibilidad estadística para el estudio de la productividad laboral.

El ritmo de evolución del empleo en el sector de la *Información y Comunicaciones*, en los últimos seis años

(2015-2019), ha sido del 2,4%, con un claro destacado en las actividades de programación y consultoría informática (4,2%). Ambos por encima, en términos relativos, del crecimiento medio del conjunto del sector de los servicios (2,1%) para el mismo período. Este diferencial positivo se aprecia en el cuadro 1 y es esperable dentro de los procesos de transformación digital que requiere la economía.

Con la media de los datos para el año 2020, disponibles al mes de noviembre, se calcula una caída del empleo en los servicios del -4,3%, y solo del -0,3% para la agregación de información y comunicaciones.

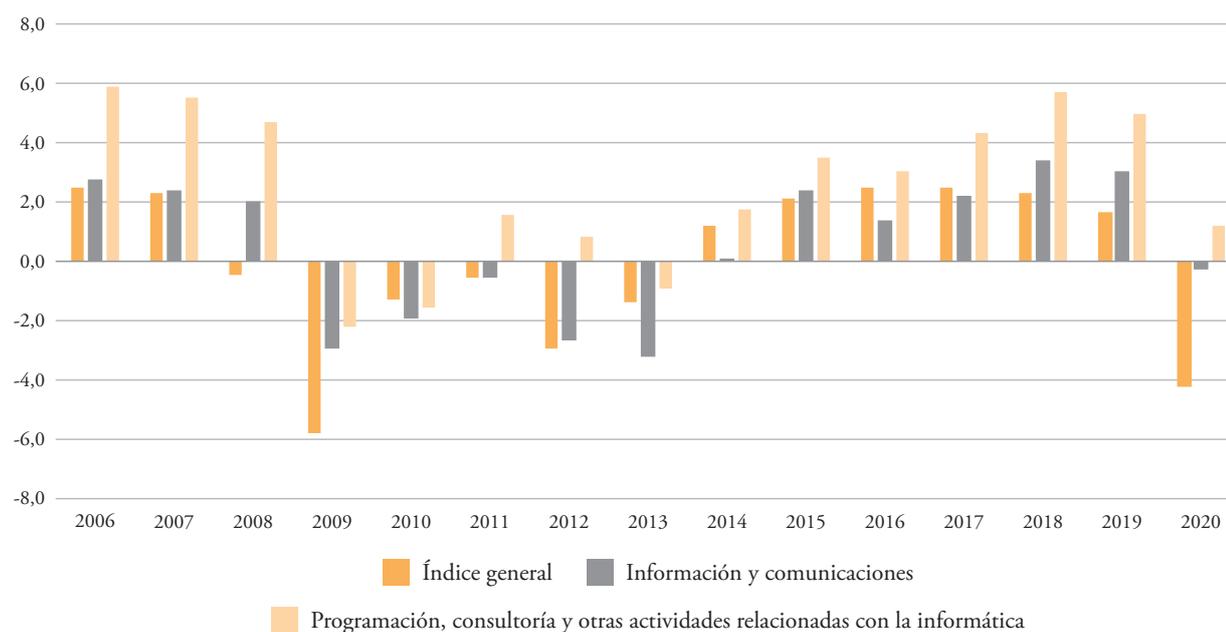
En cualquier caso, la pandemia ha provocado caídas muy relevantes en la ocupación, que, no solo entran en tasa de variación negativas, sino que, pierden el terreno sobre el que se encontraban los negocios antes de la covid-19. Por ejemplo, para la rama programación y consultoría informática se pierden 3,8 puntos porcentuales (p.p.); para la agregación de información y comunicaciones se pierden 3,3 p.p., y, para el conjunto del sector servicios se pierden 5,9 p.p. en 2020.

Cuadro 1**Tasa de variación anual del empleo en tecnologías**

Datos en porcentaje

Sector servicios	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Media 2015-2019
Índice general	2,0	2,4	2,4	2,2	1,6	-4,3	2,1
Información y comunicaciones	2,3	1,3	2,1	3,3	3,0	-0,3	2,4
Edición	0,5	0,7	0,1	0,0	-0,2	-2,5	0,2
Actividades cinematográficas, de vídeo y de programas de televisión, grabación de sonido y edición musical	2,9	3,5	4,5	1,6	1,6	-8,0	2,8
Actividades de programación y emisión de radio y televisión	2,3	0,3	-0,7	1,1	1,3	-1,8	0,9
Telecomunicaciones	0,0	-5,0	-3,5	-0,8	-1,0	-0,5	-2,1
Programación, consultoría y otras actividades relacionadas con la informática	3,5	3,0	4,2	5,6	4,9	1,1	4,2
Servicios de información	-1,1	1,6	-0,1	1,2	1,8	0,4	0,7

Fuente: INE. Indicadores de Actividad del Sector Servicios. Datos a noviembre 2020.

Gráfico 1**Evolución del empleo de las tecnologías**

Fuente: INE. Indicadores de Actividad del Sector Servicios.

2. Cuantificación del empleo del sector sobre la base de encuestas oficiales

Con la salvedad de no estar agregando empleados del sector industrial, en concreto de la rama de *Productos informáticos, electrónicos y ópticos* (38,7 miles de personas de media en 2020) y de otros casos (maquinaria, equipo eléctrico, actividades científicas, etc.) que, al menos parcialmente, estarían en la consideración de empleo TIC. Se puede hacer una aproximación, sobre la base de los datos de la Encuesta de Población Activa (EPA) que nos ofrece el cuadro 2.

Se han valorado los datos del volumen de empleo de las actividades no incluidas en el cuadro, y aunque, parcialmente aportan empleo TIC, se defiende su no inclusión en el análisis por dos razones: se desconoce la proporción que sería imputable y, segundo, sus volúmenes no alcanzan un porcentaje que reste validez al comportamiento nuclear del colectivo *información y comunicaciones*.

Por aportar otro dato que ofrezca confianza, el empleo del hipersector TIC en diciembre de 2015 lo estimaba AMETIC en 432.602 personas. En ese momento, se

aglutina de la manera más amplia posible: Industria de la Electrónica, las Tecnologías de la Información y Comunicación, los servicios de Telecomunicaciones y los Contenidos Digitales.

La agregación de *información y comunicaciones* considerada para tomar el pulso al empleo del sector alcanzaba los 530,2 miles de personas y, actualmente, supone 613,0 miles de personas empleadas.

En 2020, los servicios de telecomunicaciones representan el 21,4%, y las actividades de programación y consultoría informática el 56,1%. Los contenidos digitales estarían repartidos entre las otras ramas del sector, ramas 58, 59, 60 y 63, todas ellas cada vez más digitales.

Del cuadro se desprende que, sin considerar las personas en ERTE, durante 2020 hay 576,9 miles de personas que han perdido su empleo. Como siempre se dice, los números son muy fríos y esconden realidades personales y familiares de gran calado, máxime en tiempos de pandemia.

Como se trata de un sector heterogéneo, la evolución del empleo tecnológico es dispar, pero, en conjunto, el

Cuadro 2

Estructura del empleo en tecnologías y sus cifras para 2020

Datos en miles de personas

	2020	Var. Absoluta 2020/2019	Estructura (%) 2020
Total (economía)	19.202,4	-576,9	-
Información y comunicaciones	613,0	10,4	100,0
Edición	56,4	5,0	9,2
Actividades cinematográficas, de vídeo y de programas de televisión, grabación de sonido y edición musical	30,1	-9,0	4,9
Actividades de programación y emisión de radio y televisión	39,8	-1,4	6,5
Telecomunicaciones	131,2	13,6	21,4
Programación, consultoría y otras actividades relacionadas con la informática	343,9	2,3	56,1
Servicios de información	11,7	0,0	1,9

Fuente: INE. Encuesta de Población Activa.

resumen es que el grado de afectación de la crisis sanitaria (2020) para el volumen de ocupación del sector es leve, e incluso bajo si lo relativizamos a otros sectores de la economía.

3. ¿Cómo ha afectado la pandemia en el sector y empleo de las tecnologías?

El efecto de la pandemia en el empleo del sector ha afectado en menor medida que en otros sectores en la economía, porque ha sido una de las actividades que mejor ha podido sobrellevar el formato semipresencial y de trabajo telemático (*teletrabajo*).

Como veíamos en los apartados anteriores, la crisis sanitaria no ha generado una gran pérdida de empleo tecnológico, pero sí ha provocado una reducción clara de su ritmo de crecimiento.

Para la agregación de *información y comunicaciones* se pierden 3,3 puntos de ritmo de crecimiento del empleo por la crisis sanitaria, lo que supone, según nuestras estimaciones, una pérdida potencial de 16,5 miles de empleos que se habrían creado durante 2020. Y,

una pérdida real, sin considerar la *amortiguación* de los ERTE que supone alrededor de 2.000 desempleados en el sector de las tecnologías.

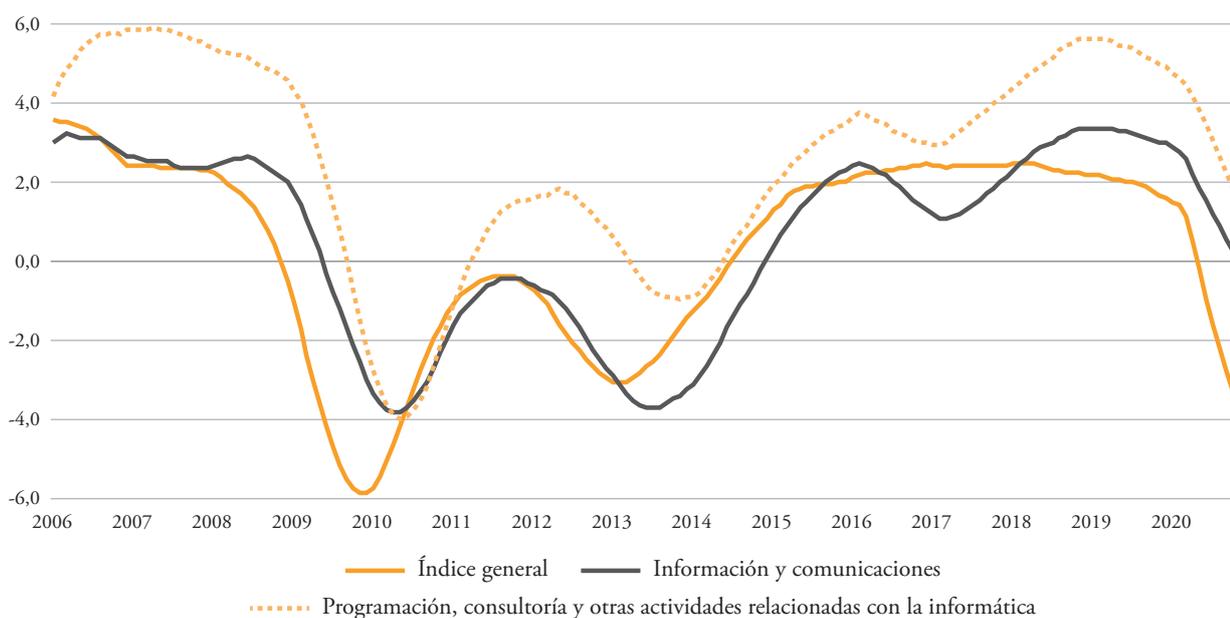
En el gráfico 2 se muestran las tasas de variación anuales de tres series de empleo relativas a: el sector servicios, el agregado de información y comunicaciones, y la rama de programación y consultoría informática (por ser la más dinámica); con el objetivo de poder apreciar el ritmo de crecimiento diferencial que existe entre ellos.

En términos de facturación, no todo ha sido tan leve como aparece para el empleo. Las empresas del agregado *información y comunicaciones* han registrado una caída media de actividad en torno al -9%.

Ha existido una merma, tanto por los efectos directos (y que se generan en el propio sector) como por los efectos indirectos. Estos últimos han sido muy importantes, es decir, los efectos que se derivan de las ventas a otros sectores (de ámbito nacional y en el exterior) y, que, potencian la cadena de valor de las tecnologías en la economía. Una merma nada extra-

Gráfico 2

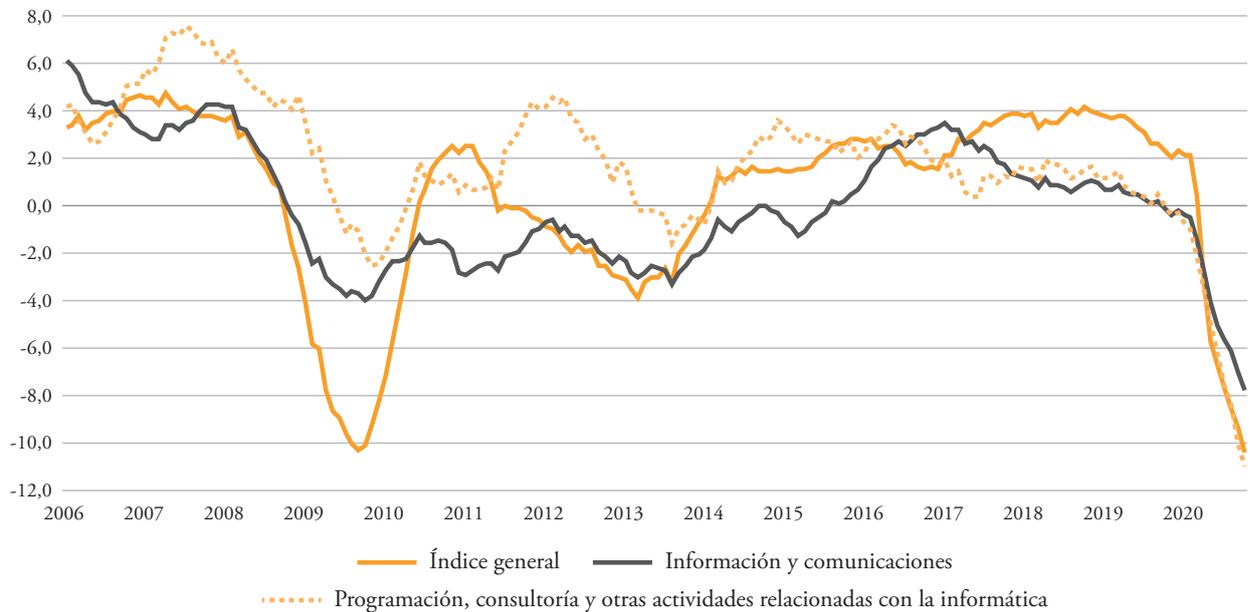
Comportamiento diferencial del empleo tecnológico y los servicios



Fuente: INE. Indicadores de Actividad del Sector Servicios. Datos 2020 a noviembre. Elaboración propia aplicando promedios móviles doce meses.

Gráfico 3

Productividad laboral del empleo tecnológico y los servicios



Fuente: INE. Indicadores de Actividad del Sector Servicios. Datos 2020 a noviembre. Elaboración propia aplicando promedios móviles doce meses.

ña para una economía que sufre una contracción del -11% de su producto interno bruto, y del -10% a precios corrientes.

Igualmente, en términos de productividad, entendido como la tasa de variación derivada de la ratio obtenida entre la producción y el empleo, se ha producido una reducción drástica en 2020. Véase gráfico 3. Se ha roto un período muy positivo de los últimos años y ha impactado de forma crítica afectando al margen de explotación de las empresas. De ahí, las grandes dificultades que se afrontan en materia de liquidez y solvencia.

4. Evolución de las expectativas de la programación y consultoría informática

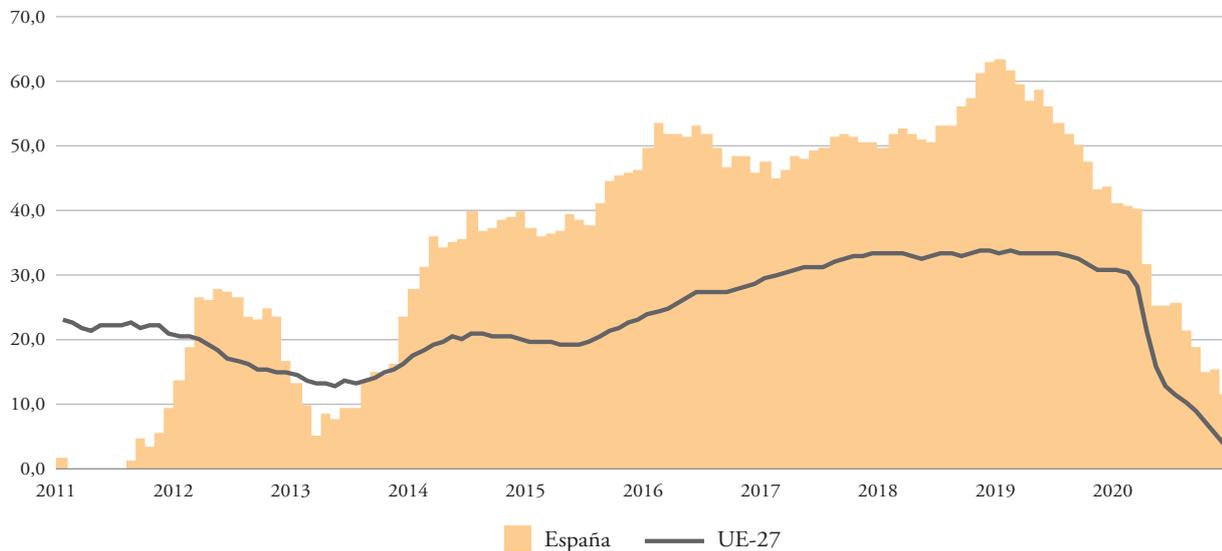
Hemos visto que el buque insignia del empleo tecnológico, por peso relativo y dinamismo, se localiza en la rama de programación y consultoría informática.

A partir de la encuesta de empresas y consumidores de la Comisión Europea (*Business and Consumer surveys* en inglés) que se lleva a cabo mensualmente para una

amplia muestra de sectores y de países europeos, se dispone de un indicador muy relevante sobre expectativas que perciben los profesionales de las empresas.

Un primer indicador sobre la marcha del negocio (de la actividad) sirve para contrastar la información que mediante otro procedimiento obtiene el INE, el cual se ha analizado anteriormente. Lo podemos traducir como expectativas de demanda para los próximos tres meses (*Expectations of the demand over the next 3 months*). Véase gráfico 4.

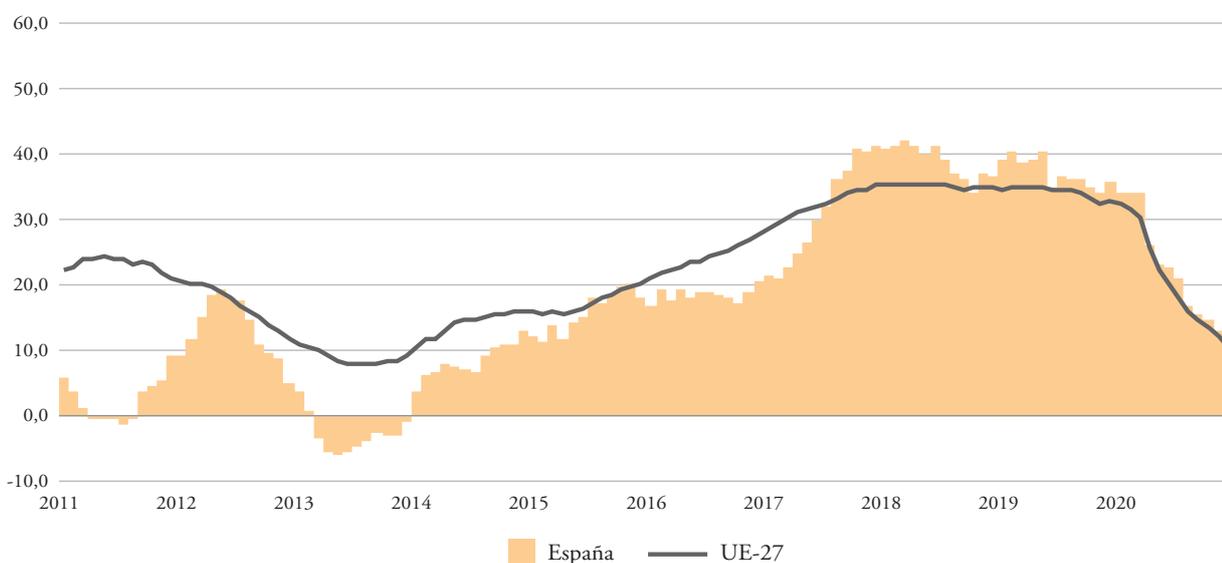
Las respuestas se expresan en porcentaje sobre el total, omitiendo los casos en que evolucionan igual, y haciendo un neto entre el porcentaje de empresas que dicen que van a mejorar y el porcentaje de empresas que dicen que van a empeorar. Por lo tanto, si todas las empresas mejoran en sus percepciones tenemos un pleno de 100 puntos y si todas empeoran tenemos un pleno de 0 puntos. Actualmente, el promedio móvil del 2020 cierra en torno a 10 puntos y deja una tendencia bajista, marcada todavía por la incertidumbre.

Gráfico 4**Expectativas de demanda de programación y consultoría informática**

Fuente: INE. Indicadores de Actividad del Sector Servicios. Elaboración propia aplicando promedios móviles doce meses.

Además, la corrección española viene desde posiciones más elevadas, porque en 2014-2019 la demanda que recibieron las empresas españolas de esta especialización tecnológica fue claramente mejor que la media de sus análogos europeos.

Un segundo indicador sobre la marcha del empleo, arroja un poco de luz sobre las expectativas del empleo a tres meses vista (*Expectations of the employment over the next 3 months*), y se pueden extraer dos conclusiones confirmatorias, una sobre la resiliencia del empleo

Gráfico 5**Expectativas de empleo de programación y consultoría informática**

Fuente: INE. Indicadores de Actividad del Sector Servicios. Elaboración propia aplicando promedios móviles doce meses.

tecnológico que ya poníamos de manifiesto con anterioridad, en relación a otros sectores; y, segunda, que la valoración resulta también en 10 puntos, como en la demanda a futuro, estando muy condicionada y a la espera de novedades que puedan ir aclarando el panorama. Véase gráfico 5.

La apuesta innovadora de gran cantidad de actividades empresariales, en parte como necesidad para salir a flote más rápidamente y, en parte, como esperanza de ser algo más competitivas, refuerza el hecho de que el sector tecnológico, y por ende su nivel de empleo, tenga menor dificultad que otros sectores para recuperar el terreno perdido.

Aunque con estas expectativas de empleo costará recuperar los buenos niveles de crecimiento registrados durante el período 2015 -2019.

Por supuesto, las expectativas se verán retroalimentadas con las noticias sobre la evolución de la pandemia,

del número de contagios, del surgimiento de nuevas cepas y del proceso de vacunación.

Actualmente, los 10 puntos del neto que se obtienen para el cierre del año 2020, salen de restar el 55% de las empresas del sector que consideran que hay mejores expectativas de empleo frente al 45% de los profesionales de las empresas del sector que perciben un empeoramiento. Este balance es de -20 puntos sobre el nivel de 30 puntos que teníamos en los años previos (2018-2019).

BIBLIOGRAFÍA

- Comisión Europea (2020), *Business and Consumer surveys*, diciembre de 2020.
- INE (2020), *Encuesta de Población Activa*, cuarto trimestre de 2020.
- INE (2020), *Indicadores de actividad del sector servicios*, noviembre de 2020.
- VASS Research (2020), *Empleabilidad y Talento Digital*, D.L. M-11247-2019.

LAS PYMES Y LA DIGITALIZACIÓN: BALANCE Y PERSPECTIVAS

Javier Martínez Calabuig

Digitalization Coordinator en Siemens

RESUMEN

La crisis de la covid-19 ha cambiado la forma en que vivimos y trabajamos. Existe una palanca crucial que aborda este apasionante desafío de forma holística: la digitalización. Se ha hecho evidente que las pymes con un mayor grado de digitalización antes de la crisis han tendido a mostrar una mayor adaptabilidad y un mejor rendimiento en todo momento. Además, los datos históricos muestran que las empresas que siguen invirtiendo en innovación y digitalización no solo aumentan sus probabilidades de obtener mejores resultados durante la crisis, sino también en los años posteriores. En este contexto, las pymes deben convertirse en empresas digitales y promover el cambio mediante estrategias ágiles y dinámicas que les proporcionen ventajas competitivas frente a las grandes corporaciones.

PALABRAS CLAVE

Pymes, Transformación digital, Digitalización, VUCA, *Growth mindset*.

1. Introducción. ¿Están las pymes donde quieren estar?

El impacto que se ha producido en la forma de trabajar a raíz de la covid-19 ha supuesto un desafío sin precedentes para todas las organizaciones. Se ha apostado por un modelo híbrido oficina/hogar, donde las opciones se vuelven más flexibles, en aras de una mayor productividad. No obstante, este cambio radical no se puede lograr de forma aislada, sino que se debe apoyar en las nuevas tecnologías y en las ventajas que aportan.

El potencial tecnológico depende en gran medida del conocimiento y las habilidades de los empleados que trabajan, adaptan y mejoran dicha tecnología. La capacidad de una empresa para experimentar una transformación *real* mediante el reposicionamiento de su modelo empresarial, de acuerdo con estas condiciones cambiantes del mercado, es clave para su éxito.

En un tejido empresarial como el español, en el que más del 99% son pequeñas y medianas empresas, el principal reto al que se enfrentan es el tiempo, ya que la velocidad a la que poder dar respuesta a los numerosos cambios que acontecen resulta ser un factor determinante. El tiempo es un recurso crucial que no se

puede recuperar; por lo que deben iniciar y comprometerse con las nuevas tendencias y tecnologías para no quedarse atrás.

Es común, y se ha podido observar a lo largo de la pandemia, que las empresas a menudo reconocen el cambio en las necesidades de los clientes y de sus propios empleados demasiado tarde, lo que brinda a sus competidores la oportunidad de innovar y llegar a los objetivos propuestos en un menor período de tiempo. No tomar medidas deriva en costes más altos, especialmente cuando se trata de sistemas heredados. Además, actualmente los ciclos de innovación son más cortos que nunca y las empresas se arriesgan a perder cuota de mercado y relevancia si no identifican dichas necesidades.

Por consiguiente, es mandatorio que las pequeñas y medianas empresas afronten el desafío de la digitalización, dado que el contexto en el que están ancladas no augura perspectivas optimistas debido a la reducida penetración de soluciones digitales (cuadro 1) y a la continuada práctica de modelos obsoletos y arcaicos. Deben aprovechar su tamaño para fomentar la agilidad, los cambios constantes, la inversión en nuevas tecnologías y, en definitiva, abrazar una cultura de cambio y crecimiento.

Cuadro 1**Penetración de las nuevas tecnologías en las empresas**

Datos en porcentaje

Tecnologías	Penetración en empresas		
	Micro	Pequeñas	Medianas
<i>Cloud computing</i>	11%	24%	43%
<i>Big data</i>	3%	7%	13%
<i>Enterprise resource planning</i>	7%	40%	68%
<i>Customer relationship management</i>	10%	33%	47%

Fuente: Elaboración propia a partir de *Análisis sectorial de la implantación de las TIC en las empresas españolas*, edición 2020.

2. Del estancamiento actual a la evolución digital

Las transformaciones son viajes continuos y muy complejos, acompañados de presupuestos limitados y plazos exigentes. La dolorosa realidad es que la mayoría de las transformaciones empresariales fracasan debido a grandes escollos.

Un proceso de transformación implica proyectos de larga duración con varios flujos de trabajo y equipos. Por lo tanto, puede ser difícil construir un entendimiento común de la causa raíz y los objetivos, y mantener el enfoque en resultados tangibles para el negocio, especialmente cuando hay muchas partes involucradas con KPI (*key performance indicators*) divergentes.

La tecnología es una palanca, un facilitador del viaje de la transformación. Ayuda a la empresa a incrementar la eficacia y eficiencia de los procesos a lo largo de la cadena de valor. La incorporación de la digitalización de activos y un mayor uso de la tecnología existente de manera significativa puede mejorar la experiencia de las organizaciones, clientes, empleados, proveedores y socios.

Por todo ello, es necesario que las pequeñas y medianas empresas se conviertan en empresas digitales, de modo que estén bien posicionadas para enfrentarse al mundo *VUCA* de frente, en lugar de tener que responder a los nuevos desafíos a medida que aparecen. La mera naturaleza de cómo se hacen los negocios hace que las

empresas digitales sean menos susceptibles, pero ciertamente no inmunes, a los cambios en el mercado.

3. ¿Contexto VUCA?

La expresión *VUCA* (*volatility, uncertainty, complexity and ambiguity*) se usa para describir situaciones complejas como las que están viviendo las pequeñas y medianas empresas a causa de la pandemia. Se basa en las teorías de liderazgo de Warren Bennis y Burt Nanus. Originalmente, aplicaron el concepto para describir cómo el aumento del liderazgo conlleva una toma de decisiones más compleja, que debe gestionarse para asegurar el éxito.

Aplicando los escenarios *VUCA* a la realidad con la que deben lidiar las pequeñas y medianas empresas, podemos observar las ventajas de que dispone una empresa digital para afrontar los desafíos relacionados a su actividad.

Analícemos detalladamente cómo las pymes, al convertirse en empresas digitales, pueden dar respuesta a escenarios complejos:

¿Por qué el cambio ocurre tan rápido?

V significa volatilidad (*volatility*). Representa la velocidad vertiginosa a la que se están produciendo cambios en todas las partes de nuestra sociedad y promovidos por la covid-19. Lo vemos en la tecnología, los puestos de trabajo, el cambio anticipado de la fabricación glo-

bal a la local, etc. Esto ejerce una presión real sobre las empresas, ya que necesitan estar listas para responder de forma inmediata a tales cambios.

En una empresa digital, la innovación es clave. Se utiliza la tecnología de manera integral en lugar de oportunista. Desafían el *status quo* en todos los procesos, adoptan el desarrollo ágil y se enfocan en los resultados en lugar de evaluar cuánto tiempo se dedica a completar una tarea. Para ser innovador, se necesitan personas con la mentalidad adecuada (*growth mindset*).

¿Son los datos realmente la respuesta?

U significa incertidumbre (*uncertainty*) sobre el futuro. Siempre ha sido un desafío predecir la próxima gran invención, tendencia o moda. Hoy, cuando los cambios se están produciendo más rápido que nunca, la incertidumbre se ha convertido en un factor habitual.

Existen dos formas de abordar la incertidumbre: mantenerse a la vanguardia creando el futuro que se desea, o volverse tan innovador y flexible que podamos subirnos al tren tan pronto como se presente la oportunidad. Ninguna opción es fácil de lograr, pero un punto en común es que ambos enfoques requieren investigación para encontrar nuevos recursos y estrategias útiles.

El conocimiento, también conocido como datos depurados (*data cleaning*), es una de las piedras angulares de la empresa digital. Con una estrategia clara de adquisición de datos útiles que responda al por qué, qué, dónde y cómo, la información obtenida de los datos es lo que impulsa a las empresas digitales a avanzar.

Al recopilar y analizar datos, los conocimientos empresariales resultantes pueden, hasta cierto punto, eliminar la incertidumbre de la ecuación y ayudar a impulsar las decisiones correctas; y eso es valioso para cualquier empresa, independientemente de su tamaño.

¿Cómo podemos simplificar los procesos?

C significa complejidad (*complexity*) y se caracteriza por cómo todo está interconectado. Dicha complejidad se evidencia en una mayor globalización, cadenas de suministro complejas y cómo la línea entre la vida personal y profesional se vuelve cada vez más difusa. La respuesta adecuada a la complejidad es dividir las

tareas en partes más pequeñas, tangibles y fáciles de digerir. Cuando se trata de complejidad, menos, es más.

Las empresas digitales que pueden convertir sus elocuentes visiones digitales en estrategias operativas lo están consiguiendo. En lugar de diseñar proyectos individuales con sus propios plazos específicos, asignaciones de recursos, presupuestos y retorno de la inversión, las empresas están adoptando un enfoque holístico para desarrollar una hoja de ruta digital, al observar primero el panorama general y luego dividirlo en partes más pequeñas.

Este proceso puede ser bastante multidisciplinar y requerir mucho tiempo, pero cuando el resultado es una estrategia coherente con proyectos pequeños y un cronograma claro, el esfuerzo tiene recompensa.

¿Se nos permite fallar?

El último escenario es la ambigüedad (*ambiguity*), que es la *A* en VUCA. Se refiere a la falta de claridad sobre cómo interpretar algo porque falta información o está incompleta. La mejor forma de responder a la ambigüedad es mediante la experimentación. Simplemente prueba una idea, observa la respuesta del mercado y realiza cambios según tus observaciones. Luego se vuelve a probar y comienza el ciclo de nuevo. Este es el objetivo de las nuevas metodologías de trabajo como son la Scrum, Kanban, Lean, etc., cuyo objetivo es ganar en agilidad y dinamismo.

Como ya habíamos comentado, el tiempo es fundamental, por lo que las empresas digitales no lidian con el problema de que pasen años asegurándose de que los resultados sean perfectos. La idea es llevar al mercado un producto mínimamente viable en meses, o quizás incluso semanas, luego refinar y optimizar una vez que haya *feedback* del mundo real. Si algún aspecto de la idea no funciona, aprende rápidamente y sigue adelante. Este enfoque se relaciona con la innovación, que se basa en una mentalidad digital.

¿Qué tiene que ver un growth mindset con todo esto?

Para que una empresa digital tenga éxito o para que una empresa se adapte a cualquiera de estos escenarios VUCA, las personas deben colocarse en el centro y participar.

Durante las primeras etapas de la conversación sobre transformación digital, todo se trataba de tecnología. Con demasiada frecuencia, se prestó poca atención a cómo respondería la fuerza laboral a los cambios provocados por estas tecnologías.

Sin embargo, hoy en día hay mucho más enfoque en cultivar una mentalidad de crecimiento digital destinada a hacer que las personas se sientan más cómodas con el cambio, convencerlas de que está bien fallar (siempre que se aprenda de ello) y obtener una comprensión de la información extraída de los datos obtenidos como el nuevo *modus operandi*.

Un cambio de mentalidad es un requisito previo para lograr una transformación exitosa, o para dar una respuesta acertada a un mundo *VUCA*, así que hay que asegurarse de que *mindset* esté arraigado en la cultura corporativa de tal manera que todos la vivan y la respiren.

4. ¿Qué tecnologías están adaptando las pymes?

Aunque esto depende de la empresa, su nivel de madurez digital y la industria en la que operan, hay tres áreas en las que la digitalización está teniendo un mayor impacto:

– *Mobile applications*, que básicamente hacen que la información esté disponible cuándo y dónde se necesita. En este apartado se engloba todo lo relacionado con la infraestructura en la nube (*cloud computing*), el uso de dominios compartidos (ERP, CRM, etc.) y la ciberseguridad aplicada para proteger los activos digitales.

– Mantenimiento predictivo y prescriptivo. Este tema ha recorrido un largo camino en los últimos años, impulsado principalmente por el *machine learning* y la inteligencia artificial. Por medio del análisis de datos, ahora podemos predecir mejor cuándo ocurrirá un fallo y, en algunos casos, prescribir una solución para el problema antes incluso de que suceda.

Las empresas digitales deben ser capaces de monitorizar todos sus activos en tiempo real para poder llevar la eficiencia y eficacia al extremo.

– Optimización del rendimiento del equipo, que está relacionado con el mantenimiento predictivo, pero se centra más en el aspecto de la simulación. La idea

es que, al usar un gemelo digital, puede simular el comportamiento en la fase de diseño e implementar cualquier cambio antes de que se construya el equipo físico o el activo.

Esto tiene el potencial de ahorrar un tiempo valioso en el proyecto y cantidades considerables de dinero al reducir el número de cambios necesarios para rectificar los defectos. Esta tecnología no reduce su aplicación a empresas industriales, sino a todas aquellas que quieran renovar equipos, instalaciones, cadenas de producción, etc.

Muchas empresas creen que la digitalización tiene que ver con la inteligencia artificial y el *machine learning*, y aunque hasta cierto punto es verdad, la digitalización implica mucho más. La conclusión clave aquí es que no se puede emplear inteligencia artificial si, por ejemplo, los datos o protocolos de comunicación no son digitales y fácilmente legibles por un ordenador. Aquí es donde entra la madurez digital. La inteligencia artificial suele ser más fácil de implementar en una empresa digitalmente madura que ha pasado por varias iteraciones de digitalización y uso compartido de datos entre departamentos, y que tiene una sólida experiencia en el uso de una plataforma en la nube.

No estamos diciendo que no se pueda usar la inteligencia artificial hasta que haya pasado por esas etapas exactas, pero hay un cierto grado de evolución hacia la digitalización que debe tenerse en cuenta. Saber dónde se encuentra una empresa en esa curva de madurez es crucial para emprender cualquier viaje de transformación.

5. Conclusiones y perspectivas

La digitalización ya no es un tema novedoso y propio de las grandes empresas. Se trata de una evolución que abarca todo tipo de empresas y que de no abordarse de forma holística se está ante la posibilidad de quedarse fuera del mercado.

Las pequeñas y medianas empresas deben ser los motores del cambio, abrazar la constante transformación y convertirse en empresas digitales. Deben aprovechar su tamaño para ganar en agilidad y transformar sus posibles puntos débiles en fortalezas frente a las grandes corporaciones.

No obstante, en esta revolución integral no todo reside en la implementación de nuevas tecnologías, sino que los empleados juegan un papel decisivo. Son ellos quienes deben desarrollar la mencionada anteriormente *growth mindset* para poder hacer frente a los numerosos desafíos que suceden en la actualidad y poder así situar a la vanguardia sus respectivas organizaciones.

En definitiva, con la transformación digital de las pymes se busca:

– Digitalizar el núcleo de la empresa; optimizarlo, es decir, proteger el negocio existente ajustando las ofertas y los procesos a los nuevos comportamientos mediante:

- Digitalización de productos y servicios.
- Digitalización de procesos y flujos de trabajo.
- Abordar las prioridades emergentes de la experiencia del cliente: interacción digital, generación de confianza y envío de ofertas personalizadas.

– Construir nuevos negocios digitales, reinventar el negocio explorando nuevas tecnologías y modelos de forma rentable (*scaling-up*).

– Fomentar el *growth mindset*; se debe promover desde la cultura corporativa el aprendizaje continuo en todas sus variantes.

El futuro es apasionante. Esta crisis nos ha obligado a evaluar las estructuras existentes y establecidas y a explorar nuevos caminos. Sin embargo, todos estos caminos comparten en común la piedra angular, la digitalización. Con independencia del tamaño de la empresa es indispensable desarrollar estrategias digitales y fomentar una cultura de crecimiento. Son las pequeñas y medianas empresas las que deben ahora subir el listón abordando reestructuraciones integrales para poder seguir existiendo, compitiendo y avanzando de forma exitosa en el mercado.

BIBLIOGRAFÍA

ONTSI (2020), *Análisis sectorial de la implantación de las TIC en las empresas españolas*, Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, Madrid.

INE (2019), *Encuesta sobre innovación en las empresas*, diciembre 2020, INE, Madrid.

INE (2019), *Indicadores de alta tecnología*, julio 2020, INE, Madrid.

MIT y Deloitte (2015), *Strategy, not technology, drives digital transformation*, MIT Sloan Management Review y Deloitte University Press.

Clappaert, S. (2020), *From viral to virtual*, FTI (2020).

Bennis, W. y Nanus, B. (2008), *Líderes, estrategias para un liderazgo eficaz*, Grupo Planeta, Madrid.



ECONOMÍA NACIONAL

Coordinador

José María Rotellar

Miembro del Consejo de Redacción de la revista Economistas

LA DOBLE CRISIS DE LA PANDEMIA

José María Rotellar

*Profesor. Universidad Francisco de Vitoria
Exponential Education*

RESUMEN

La contraposición entre economía y sanidad es un debate creciente, pero artificial y equivocado. Ambas van de la mano y debe lograrse un equilibrio eficiente en las medidas adoptadas para no perjudicar gravemente a ninguna de las dos facetas. Por eso, es imprescindible que se lleve a cabo la puesta en marcha de planes de eficiencia, que deben inspirar las medidas a adoptar, en lugar de una propaganda cortoplacista –nada efectiva desde el punto de vista sanitario, pero muy perjudicial en el plano económico–, que solo puede empeorar los difíciles momentos por los que atravesamos.

PALABRAS CLAVE

Pandemia, Sanidad, Economía, Salud, Restricciones, Propaganda, Eficiencia, Prosperidad, Recursos, Cambios, Adaptaciones.

Vivimos unos momentos en los que además de la dura crisis sanitaria tenemos otra económica, al menos tan dura como la otra. Cada día se producen especulaciones sobre si se retoma el encierro de marzo de 2020 o no, cuando es obvio que la economía ya ha quedado muy maltrecha con aquellas medidas durísimas, probablemente adoptadas por no haber sido previsores con medidas mucho más suaves, como el cierre de las fronteras respecto a China a finales de enero, aunque el tiempo lo dirá, ya que no sirve especular sobre una ucronía. Ahora bien, otro cierre productivo supondría un golpe económico tan fuerte que podríamos tardar una década en recuperarnos, cuando tampoco hay una evidencia contrastada de que sanitariamente se consigan mejoras importantes con ello.

Son tiempos, en cualquier caso, de cambios y adaptaciones, algunos de los cuales permanecerán y otros no, volviendo a nuestros hábitos habituales. En esta sección veremos cómo se han afrontado estos cambios en muchos campos, o cómo han impactado en ellos, algunos tan relevantes como la educación, el transporte y la tributación.

En cualquier caso, todo ello es transversal a la economía, y esta necesita seguridad jurídica, confianza y certidumbre, y ahora mismo en España no se percibe

que se den ninguna de esas tres condiciones. No hay seguridad jurídica porque cada dos por tres se cambia la normativa al respecto de lo que se puede o no se puede hacer. No hay confianza porque algunos mensajes que se repiten provocan pánico en los consumidores, que ya no tienen la seguridad de si pueden estar mínimamente seguros si salen de sus domicilios. Y no hay certidumbre porque los empresarios no saben, con tanto cambio normativo, tanta restricción volátil y tanto mensaje de inseguridad, si al día siguiente, a la semana siguiente o al mes siguiente van a poder seguir con su negocio de la misma manera o si se introducirá algún otro elemento que hará que no sea rentable continuar. Se requiere un plan de actuación en lugar de un exceso de propaganda.

Cada vez más, muchas voces pretenden enfrentar la economía y la sanidad, cuando es absurdo hacerlo. La crisis sanitaria ha sido y es horrible, con tantas vidas humanas tristemente perdidas. Ahora bien, desde el permanente recuerdo a los fallecidos y la tristeza de su pérdida, hay que tratar de mantener la tranquilidad en la medida de lo posible, que no es incompatible, sino más bien complementario, con la máxima prudencia y sin bajar la guardia ante el virus. Mientras esta enfermedad exista, contagios va a seguir habiendo, incluso cuando haya vacuna, pues hay vacuna de

la gripe y todos los años hay contagiados (y también muchos fallecidos por ella, desgraciadamente). Por eso, con prudencia, tenemos que convivir con ella y volver a trabajar con toda energía, con toda confianza y con toda determinación, porque solo así saldremos de esta situación.

Ahora bien, mientras no se dé un mensaje de confianza, con prudencia, desde luego, y sentido común, pero de determinación para impulsar el crecimiento económico, corre riesgo de desmoronarse nuestro tejido productivo y empresarial y tantos millones de puestos de trabajo como los que ya han sido destruidos y los que corren riesgo de serlo por no haber salido todavía de un ERTE o por estrangulamiento económico de sus empresas en cuanto pasen seis meses desde que sean sacadas de dicho ERTE. Hay que buscar medidas equilibradas y efectivas y huir de las que no lo son. Por eso, no está claro que las restricciones mejoren la situación sanitaria, pero sí que es evidente que deterioran la situación económica. Si analizamos el momento del año donde más fuertes fueron las restricciones –entre marzo y junio–, podemos ver cómo España fue la eco-

nomía de la zona euro que más cayó en el ITR-2020 pese a ser la que adoptó medidas más duras en aquel trimestre y, sin embargo, es uno de los países también más afectados sanitariamente por el virus.

Dicha tónica económica se extendió también al conjunto del año, pese a la flexibilización inicial de las medidas, mientras que la eurozona cayó un 6,8% y la Unión Europea lo hizo un 6,4%, el avance del Instituto Nacional de Estadística muestra una caída de la economía española del 11%.

No se puede enfrentar la economía con la salud, porque ambas se necesitan mutuamente: la economía es imprescindible para que haya salud, para que haya sanidad, ya que sin prosperidad habrá menos sanidad, menos salud, menor esperanza de vida y mayor tasa de mortalidad derivada de la ruina económica, al igual que se necesita un ambiente sano para que la economía crezca.

Por eso, con toda la prudencia y con el máximo respeto y pena por todos los fallecidos que ha causado esta enfermedad, hay que analizar serenamente los datos y ver si se están tomando las mejores decisiones. Con que

Gráfico 1

Variación del PIB trimestral del I TR y del II TR de 2020: Alemania, Francia, Italia y España

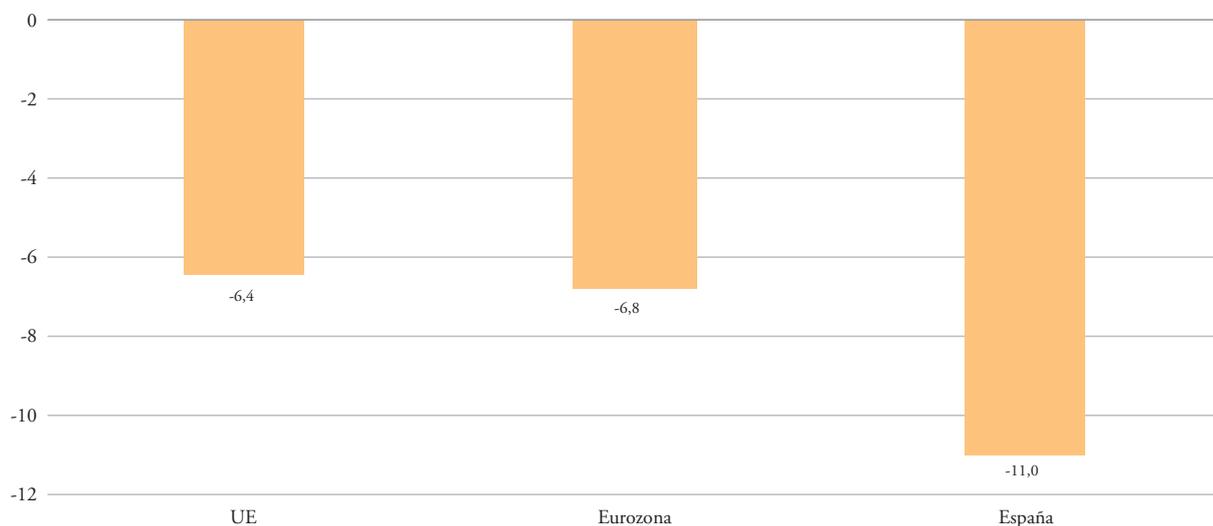
Variación trimestral en porcentaje



Fuente: Eurostat.

Gráfico 2**Variación del PIB 2020 en la eurozona, la Unión Europea y España**

Porcentaje de variación



Fuente: Eurostat e INE.

hubiese un único fallecido ya sería tristemente lamentable, porque cada vida que se pierde es un tesoro irrecuperable, como lo son todos los cientos de miles de vidas que anualmente se pierden por enfermedades del sistema circulatorio (como cardíacas, infartos o cerebrovasculares), con 120.859 fallecidos en 2018, último dato disponible del Instituto Nacional de Estadística (equivalente a 331 fallecidos al día por estas enfermedades circulatorias), o las fallecidas por cáncer o por causas respiratorias, entre ellas, la gripe común.

Los datos de la pandemia son sombríos y tristes, pero al analizarlos podemos observar algún comportamiento de los mismos. Por una parte, los contagios aumen-

taron de manera mucho más importante desde el final del primer estado de alarma hasta el treinta y uno de diciembre de 2020, que entre el treinta y uno de enero del pasado año y el fin del primer estado de alarma. Por otra parte, siendo horrible cualquier fallecimiento, los decesos fueron la mitad en el segundo período comentado que en los primeros meses referidos.

Así, si analizamos los dos períodos, el primero, comprendido entre el caso del primer infectado en España, treinta y uno de enero de 2020 y el fin del primer estado de alarma, el veinte de junio de 2020; y el segundo, entre esa fecha del fin del primer estado de alarma y el treinta y uno de diciembre de 2020, podemos comprobar dos cosas.

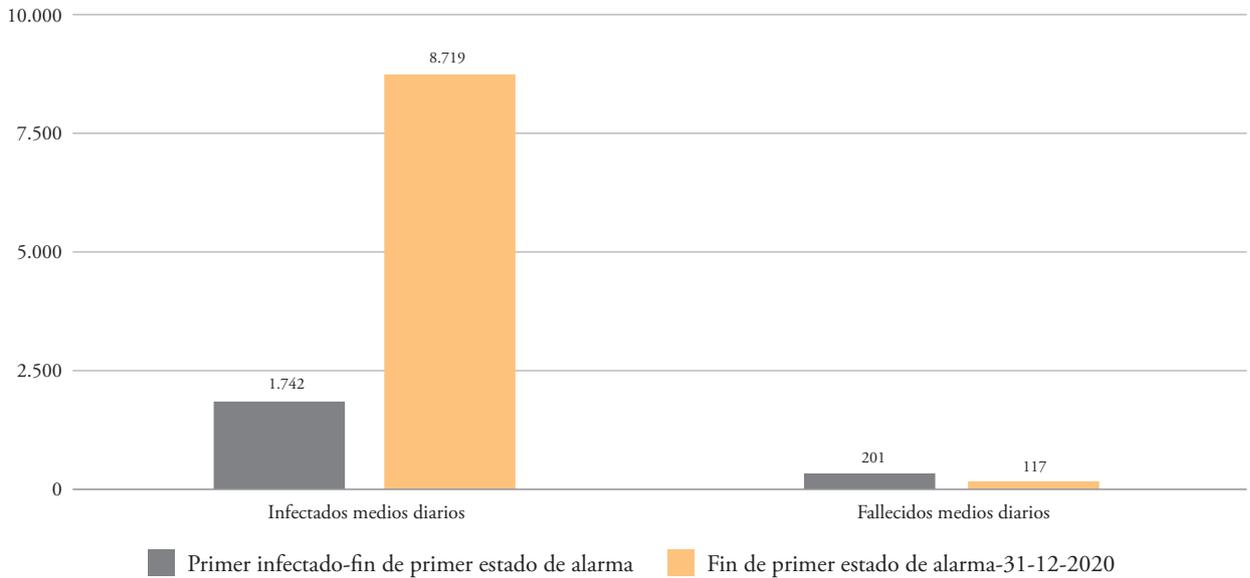
Cuadro 1**Relación de contagiados y fallecidos por coronavirus entre el 31-1-2020 y el 20-6-2020, y el 20-6-2020 y el 31-12-2020**

	Primer infectado fin de estado de alarma	Fin de primer estado de alarma 31-12-2020
Contagiados	245.575	1.682.690
Fallecidos	28.315	22.522

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Ministerio de Sanidad del Gobierno de España.

Gráfico 3

Infectedos medios diarios y fallecidos medios diarios: primer infectado en España fin de primer estado de alarma vs. fin de primer estado de alarma 31-12-2020



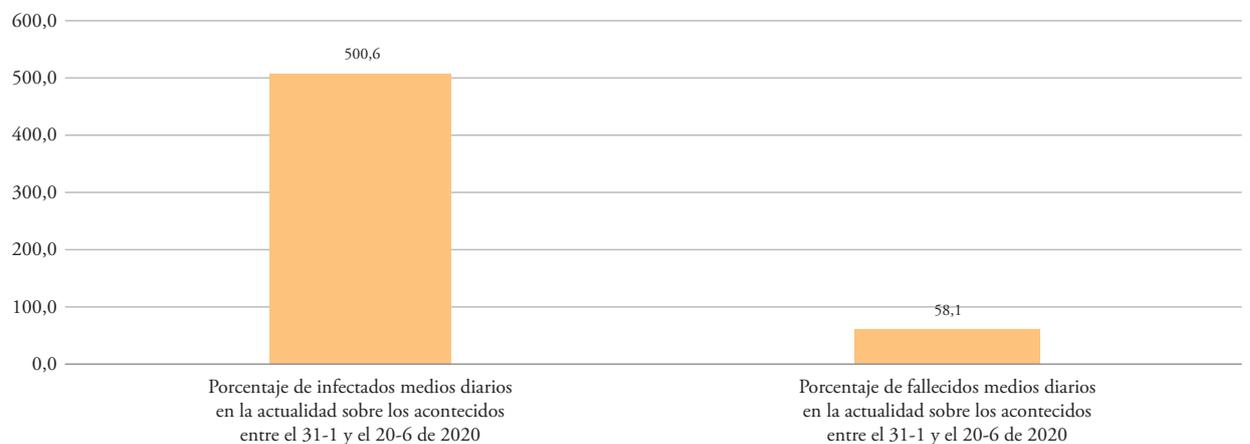
Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Gobierno de España.

En primer lugar, que en el primer período el número de infectados fue de 245.575 personas y el de fallecidos (datos oficiales) fue de 28.315. En el segundo período se han producido 1.682.690 contagios y 22.522 fallecidos.

Eso arroja una media diaria de infectados de 1.742 personas y una media diaria de fallecidos de 201 personas en dicho primer período (de 141 días de duración). En segundo lugar, vemos cómo en el segundo período hay una media diaria de 8.719 infectados, mientras que la

Gráfico 4

Porcentaje de infectados medios diarios y de fallecidos medios diarios entre el 20-6-2020 y el 31-12-2020 sobre los datos equivalentes entre el 31-1-2020 y el 20-6-2020



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Gobierno de España.

media diaria de fallecidos en este período es de 117, (con una duración de ciento 193 días).

Por tanto, mientras que el número diario medio de infectados multiplica por cinco el número de infectados medios diario del primer período, el número de fallecidos medios diarios es inferior ahora a entonces, siendo ahora el 58,1% de los fallecidos medios diarios que había en el primer período. Es decir, avances sí que se han conseguido para tratar la enfermedad, elemento que debería inspirar confianza.

Por tanto, sin bajar la guardia, con toda la prudencia del mundo y todo el sentido común posible, hay que tener mucho cuidado mientras no se complete la vacunación de toda la población, pero la sociedad no debe dejar embargarse por el pánico y, en ningún caso, debe dejarse de lado ni la sanidad ni la economía, sino que ambas tienen que caminar juntas, teniendo en cuenta que una medida equivocada en alguna de las dos puede tener efectos muy adversos en la otra. Es decir, hay que primar planes eficientes sobre meros golpes de efecto.

En esta sección, veremos, a través de distintos artículos, como hemos dicho antes, el impacto que la pandemia ha causado en la educación, en el transporte o en la tributación, de los que sacaremos lecciones interesantes a partir de los planes o medidas adoptadas y los impactos acontecidos.

BIBLIOGRAFÍA

- Albert López-Ibor, R. (2020): "Coronavirus y Educación". Curso monográfico de Macroeconomía avanzada. Universidad Francisco de Vitoria.
- Doménech Vilarino, R. (2020): "Situación y perspectivas de la economía española". Curso monográfico de Macroeconomía avanzada. Universidad Francisco de Vitoria.
- Fernández-Lasquetty y Blanc, J. (2020): "Gestión presupuestaria en tiempos de pandemia". Curso monográfico de Macroeconomía avanzada. Universidad Francisco de Vitoria.
- González Medrano, M. (2020): "El impacto del coronavirus en el transporte". Curso monográfico de Macroeconomía avanzada. Universidad Francisco de Vitoria.
- Ruiz Escudero, E. (2020): "La crisis del coronavirus: gestión sanitaria". Curso monográfico de Macroeconomía avanzada. Universidad Francisco de Vitoria.

LA POLÍTICA TRIBUTARIA ESPAÑOLA EN TIEMPOS DE PANDEMIA

Juan José Rubio Guerrero

Universidad de Castilla-La Mancha

Santiago Álvarez García

Universidad de Oviedo

RESUMEN

En este artículo se analizan las principales medidas tributarias aprobadas, tanto por el gobierno central como por los distintos gobiernos autonómicos, para hacer frente a la crisis económica provocada por la pandemia de la covid-19. A pesar de que han sido muchas las modificaciones legislativas realizadas, la conclusión es que la respuesta de la política tributaria, como ha sucedido con la política fiscal en su conjunto, no ha sido suficientemente proporcionada al reto al que nos enfrentamos ante la magnitud de la crisis que padecemos.

PALABRAS CLAVE

Política tributaria, Crisis covid-19, Actividad empresarial.

1. Introducción

El año 2020 ha sido pródigo en modificaciones tributarias. Solamente el gobierno central ha aprobado, como consecuencia de la pandemia, una veintena de medidas legislativas con incidencia en la materia impositiva, a las que tenemos que añadir las que han adoptado las comunidades autónomas y las haciendas locales.

Esta situación no tendría nada de particular si tenemos en cuenta tanto la magnitud de la crisis económica que está sufriendo nuestro país, que se ha traducido en la caída del producto interior bruto más pronunciada en tiempos de paz, como el papel que desempeñan la política presupuestaria en general, y la tributaria en particular, para contrarrestar los efectos de la misma.

El Instituto Bruegel (1) ha elaborado una metodología para comparar el alcance de las medidas de política fiscal discrecional adoptadas por los distintos países, distinguiendo entre tres líneas de actuación: las medidas de impulso fiscal inmediato, por la vía de un mayor gasto público o de una reducción de impuestos; las de diferimiento en el pago de impuestos y cotizaciones

sociales; otras medidas de apoyo a la liquidez del sector privado, fundamentalmente mediante avales públicos, que no implican ni mayor gasto ni menores ingresos en el momento de su concesión.

Como puede apreciarse en el cuadro 1, nuestro país ha movilizado en estos programas un volumen de recursos públicos sustancialmente menor que otras economías de nuestro entorno.

Por otra parte, la mayor parte de estas medidas de impulso fiscal inmediato, al menos en nuestro país, han afectado a la vertiente del gasto público, tanto por la vía de un mayor gasto en aquellas políticas, como la sanidad y la educación, más directamente relacionadas con la pandemia, como por las de sostenimiento de rentas de las personas más afectadas por la misma: prestaciones de desempleo, ERTE, garantías de ingresos mínimos, quedando en un segundo plano las medidas que afectan a la vertiente de los ingresos públicos.

En este contexto, el objetivo de este artículo consiste en analizar las principales medidas tributarias que se han aprobado, tanto por parte del gobierno central como

Cuadro 1**Medidas de política fiscal discrecional adoptadas frente a la crisis: comparación internacional**

Porcentaje del PIB

País	Impulso fiscal inmediato	Aplazamiento deudas	Otras medidas de liquidez
Bélgica	1,4	4,8	21,9
Dinamarca	5,5	7,2	4,1
Francia	5,1	8,7	14,2
Alemania	8,3	7,3	24,3
Grecia	3,1	1,2	2,1
Hungría	0,4	8,3	0
Italia	3,4	13,2	32,1
Países Bajos	3,7	7,9	3,4
Portugal	2,5	11,1	5,5
España	4,3	0,4	12,2
Reino Unido	8,3	2	15,4
Estados Unidos	9,1	2,6	2,6

Fuente: Bruegel (2020).

por las distintas comunidades autónomas (CC.AA.) en este año, para comprobar su adecuación a la crisis que estamos atravesando.

2. Medidas tributarias aprobadas por el Estado

Como señalamos en la introducción, en el año 2020 se han aprobado como consecuencia de la pandemia una veintena de normas que afectan al ámbito tributario, que aparecen recogidas en el cuadro 2 (2).

La mayor parte de estas medidas se orienta a facilitar de forma transitoria la liquidez de las empresas, por la vía de la solicitud de aplazamientos, la extensión de plazos de ingreso de las deudas tributarias y el cambio en la forma de realización de los pagos fraccionados de los contribuyentes que realizan actividades empresariales tanto en el Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas (IRPF) como en el Impuesto sobre Sociedades (IS) (3).

El alcance de estas medidas ha sido muy limitado por tres motivos. En primer lugar, por el número de empresas que se pueden acoger a ellas: el retraso en la presentación de autoliquidaciones se concede a empresas con un volumen de operaciones inferior a 600.000 euros y la posibilidad de solicitar aplazamientos en el ingreso de las deudas tributarias a las que tienen un volumen de operaciones menor de seis millones de euros. En segundo lugar, por su cuantía, ya que el importe de las deudas tributarias a aplazar no puede ser superior, con carácter general, a 30.000 euros, excepto para los contribuyentes que están a la espera de la concesión de una línea de financiación extraordinaria avalada por el sector público. Finalmente, por la duración del período de aplazamiento, que no puede ser superior a seis meses.

El resto de los cambios han tenido como objeto la aplicación del tipo impositivo del 0% en el Impuesto sobre el Valor Añadido (IVA) al suministro de determinado material sanitario necesario para combatir la pandemia, y del 4% para las publicaciones electrónicas.

Cuadro 2**Medidas tributarias aprobadas por el Gobierno frente a la crisis de la covid-19**

Fecha	Norma	Principales medidas
12-3	Real Decreto-ley 7/2020	Aplazamiento de deudas tributarias.
14-3	Real Decreto 463/2020	Suspensión de plazos administrativos.
17-3	Real Decreto 465/2020	Excluye de la suspensión de plazos administrativos a los plazos tributarios sujetos a normativa especial, en particular los de presentación de declaraciones y autoliquidaciones tributarias.
17-3	Real Decreto-ley 8/2020	Ampliación de plazos tributarios. Exención en el ITP y AJD de las escrituras de novación de préstamos hipotecarios.
31-3	Real Decreto-ley 11/2020	Ampliación de plazos tributarios y de deudas. Exención en el ITP y AJD para escrituras de moratoria de deuda hipotecaria para la adquisición de vivienda habitual.
14-4	Real Decreto-ley 14/2020	Extensión del plazo para la presentación e ingreso de determinadas deudas tributarias.
21-4	Real Decreto-ley 15/2020	Aplicación del tipo cero en el IVA al suministro de determinado material sanitario y del 4% a libros, revistas y periódicos electrónicos. Opción extraordinaria para la realización de pagos fraccionados en el IS. Renuncia y modificación de pagos fraccionados en estimación objetiva. No inicio del período ejecutivo para determinadas deudas tributarias. Extensión de plazos de medidas tributarias contenidas en el Real Decreto-ley 8/2020.
28-4	Real Decreto-ley 16/2020	Medidas concursales con efectos sobre el IS y el IVA.
5-5	Real Decreto-ley 17/2020	Incremento de los porcentajes de deducción por donativos en el IRPF y el IRNR. Incremento de los beneficios fiscales en el IS para las producciones cinematográficas. Declaración de acontecimientos de excepcional interés público a efectos de la ampliación de beneficios fiscales y ampliación de la duración de programas de mecenazgo.
26-5	Real Decreto-ley 19/2020	Ampliación de plazos tributarios y de no devengo de intereses de demora. Modificación del Texto Refundido de la Ley del ITP y AJD.
16-6	Real Decreto-ley 22/2020	Modificación de los artículos 99 y 151 de la Ley General Tributaria.
23-6	Real Decreto-ley 23/2020	Modificación de la deducción por innovación tecnológica y de la libertad de amortización en el IS.
24-6	Real Decreto-ley 24/2020	Exclusión de las entidades domiciliadas en paraísos fiscales de la posibilidad de acogerse a los ERTE por fuerza mayor.
8-7	Real Decreto-ley 26/2020	Modificación de la Ley del IS en relación con las autoridades portuarias. Modificación de las tasas portuarias. Declaración de acontecimiento de excepcional interés público.
4-9	Real Decreto-ley 27/2020 NO CONVALIDADO	Prorroga la aplicación del tipo cero en el IVA al suministro de determinado material sanitario. Exención en el ITP y AJD de las moratorias hipotecarias para el sector turístico y el de transporte público de mercancías y discrecional de viajeros en autobús. Régimen fiscal aplicable a la UEFA Women's Champions League 2020.
22-9	Real Decreto-ley 28/2020	Prorroga la aplicación del tipo cero en el IVA al suministro de determinado material sanitario. Régimen fiscal aplicable a la UEFA Women's Champions League 2020.
29-9	Real Decreto-ley 30/2020	Exención en el ITP y AJD de las escrituras de formalización de determinadas moratorias de créditos hipotecarios.
17-11	Real Decreto-ley 34/2020	Prorroga la aplicación del tipo cero en el IVA al suministro de determinado material sanitario y establece la aplicación del tipo del 4% sobre las mascarillas. Modifica el Régimen Fiscal de Canarias.
22-12	Real Decreto-ley 35/2020	Contiene medidas tributarias en relación con el aplazamiento de deudas tributarias y de modificación de varios impuestos, aplicables a partir del 1 de enero de 2021.
29-12	Real Decreto-ley 39/2020	Regula el tratamiento en el IRPF del ingreso mínimo vital.

Cuadro 3**Impacto recaudatorio de las medidas adoptadas como consecuencia de la pandemia**

Noviembre de 2020, millones de euros

	IRPF	IS	IVA	IE	Otros	Total
Mayores aplazamientos (RDL 7, 11 y 15 / 2020)	-258	-61	-66	-5	-3	-393
Suspensión de plazo deudas tributarias (RDL 8, 15 /2020)	-26	-201	-51	-24	-96	-398
Cambio estimación objetiva a directa (RDL 15/2020)	-3	-62	-3	-	-	-68
Eliminación días naturales en estado de alarma (RDL 15/2020)	-39	-	-35	-	-	-74
Tipo 0 en material sanitario esencial para combatir la covid (RDL 15/2020)	-	-	-291	-	-	-291
Tipo superreducido en publicaciones digitales (RDL 15/2020)	-	-	-3	-	-	-3
Total medidas covid	-326	-324	-449	-29	-99	-1.227

Fuente: AEAT (2020).

Se ha modificado el Impuesto sobre Actos Jurídicos Documentados (AJD) para dejar exentas de tributación las escrituras de formalización de las moratorias de créditos hipotecarios de personas y sectores más afectados por la crisis, como el turístico o el del transporte. Se han aprobado incentivos fiscales en el IS para determinados sectores, como el cultural, y se han incrementado los porcentajes de la deducción por donativos en el IRPF.

Como puede comprobarse en el cuadro 3, el coste recaudatorio de estas medidas ha sido reducido, 1.227 millones de euros hasta el mes de noviembre (último para el que se dispone de datos), de los que algo más de 790 millones corresponden a aplazamientos y suspensiones de plazos de ingresos de deudas tributarias, por lo que serán recuperados por la Administración Tributaria a medida que se produzca su vencimiento. De hecho, en el mes de abril el importe de las deudas aplazadas y suspendidas era de 6.818 millones de euros.

3. Principales medidas tributarias aprobadas en las CC.AA. de régimen común

En el ámbito de sus competencias, las distintas CC.AA. de régimen común han aprobado medidas de aplazamiento, así como de suspensión de plazos de presentación de declaraciones y autoliquidaciones en relación con los tributos propios y cedidos que gestionan.

En lo que se refiere a los cambios tributarios más relevantes que se han aprobado para este año 2020, los más significativos son los siguientes.

3.1. Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas

En el año 2020, cinco CC.AA. modificaron la tarifa de tipos de gravamen autonómicos aplicables sobre la base liquidable general del impuesto en relación con la que aplicaban en el ejercicio 2019 (4):

– Andalucía, comunidad en la que se sigue aplicando la reforma aprobada en el mes de abril de 2019 que implica una reducción gradual de los tipos impositivos. En este ejercicio 2020 se redujo el tipo de gravamen aplicable en seis de los ocho tramos de la tarifa, de forma que los tipos van del 9,5 al 24,3%.

– Canarias, que en el año 2019 había recortado en 0,50 puntos los tipos aplicables en los dos primeros tramos de la tarifa de tipos impositivos, aprobó en este ejercicio un incremento, añadiendo un nuevo tramo para las bases liquidables comprendidas entre 90.000 y 120.000 euros, en el que se aplica un tipo de gravamen del 25%, y estableciendo un tipo marginal para bases liquidables superiores a 120.000 euros del 26%.

– Cataluña, que mediante la Ley 5/2020, de 29 de abril, con efectos de 1 de enero de 2020, modificó los dos tramos más altos de la tarifa, dividiendo el cuarto tramo –de 53.407,20 a 120.000 euros– en dos: uno de 53.407,20 a 90.000 euros de base liquidable, a la que continúa aplicándose el tipo de gravamen actual del 21,5%, y otro para las bases liquidables comprendidas entre 90.000 y 120.000 euros, a las que se aplica un tipo del 23,5%. A las bases liquidables comprendidas entre 120.000 y 175.000 les resulta de aplicación un tipo del 24,5%, frente al 23,5% anterior, no experimentando ninguna variación el tipo marginal del 25,5% aplicable a las bases liquidables que excedan de esta cuantía.

– La Región de Murcia, que continuó implementando la rebaja de tipos impositivos iniciada el año anterior, reduciendo los tipos aplicables en todos los tramos de la base liquidable que se sitúan en una horquilla entre el 9,80 y el 23,10%, cuando en el año 2019 se situaban entre el 9,90 y el 23,30%.

– La Rioja incrementa el tipo de gravamen aplicable a los dos últimos tramos de la base liquidable, con un marginal más elevado del 27% frente al 25,5% anterior.

Como puede apreciarse en el cuadro 4, la tarifa estatal tiene cinco escalones, con tipos de gravamen que varían entre el 9,50 y el 22,50%. De las 15 CC.AA. de régimen común, solamente Castilla-La Mancha aplica una tarifa idéntica para determinar el gravamen autonómico. En el resto de Comunidades, el tipo mínimo varía entre el 9%, que se aplica en Canarias, La Rioja y Madrid –lo que supone un tipo de gravamen total del 18,5%– y el 12% en Cataluña –que se traduce en un tipo agregado del 21,50%–.

Tras las modificaciones aprobadas este año, el marginal más elevado se mueve en un intervalo entre el 21% en Madrid –que se traduce en un tipo marginal agregado del 43,5% para los residentes en esta comunidad– y el 27% de La Rioja (con un tipo agregado del 49,50%).

En lo que se refiere a la regulación de los mínimos personales y familiares, Cataluña aprobó un incremento del mínimo personal del contribuyente, siempre que la suma de las bases liquidables general y autonómica no exceda de 12.450 euros, hasta 6.105 euros, frente

al mínimo personal de 5.550 euros que se aplica con carácter general. En el resto de comunidades autónomas, solamente en Madrid, Islas Baleares y La Rioja, se aplican unos mínimos personales y familiares mayores de los previstos en la normativa estatal.

En Cataluña se aprobó una medida para compensar a los trabajadores afectados por los ERTE o que han perdido sus puestos de trabajo a lo largo del año 2020. Estos trabajadores han pasado a tener dos pagadores en este ejercicio, por lo que muchos de ellos, que por la cuantía de sus rendimientos no tenían obligación de presentar la declaración del IRPF, tributando de acuerdo con las retenciones practicadas, van a verse obligados a presentar la declaración del impuesto.

Como el cálculo de las retenciones se realiza en función de la normativa estatal del impuesto, a los contribuyentes que no presentan declaración no les afectan los cambios en los tipos de gravamen aprobados por las CC.AA. Sin embargo, los que sí tienen que presentar la declaración, soportan una mayor tributación en las comunidades que, como Cataluña, aplican unos tipos de gravamen autonómicos mayores en el primer tramo de base liquidable.

Para compensar este exceso de tributación, se aprobó una deducción de la cuota por el importe que resulte de restar de la cuota íntegra autonómica la cuota íntegra estatal, siempre que la diferencia sea positiva. Esta compensación no ha sido aprobada en otras CC.AA. en las que se produce el mismo problema que en Cataluña.

El resto de las modificaciones aprobadas este año ha supuesto bien la introducción, bien cambios en la regulación de distintas deducciones. En este ejercicio 2020 están en vigor aproximadamente 241 deducciones autonómicas, de las que 14 han sido aprobadas este año (5).

3.2. Impuesto sobre Sucesiones y Donaciones

Las principales modificaciones aprobadas para el ejercicio 2020 se produjeron en las siguientes CC.AA. (6):

– La Rioja, comunidad en la que se reducen los porcentajes de bonificación aplicables tanto en las trans-

misiones inter vivos como mortis causa, efectuadas por los contribuyentes de los Grupos I y II de parentesco. Los nuevos porcentajes de bonificación pasan a ser del 99% cuando la base liquidable sea igual o inferior a 400.000 euros, y del 50% por la parte que exceda de dicha cuantía. Hasta este año se aplicaba una bonificación del 99% sobre los primeros 500.000 euros de base liquidable y del 98% sobre el exceso.

– Canarias, que restringe a los contribuyentes del Grupo I la bonificación del 99,9 por 100 que anteriormente aplicaba también a los de los Grupos II y III en las transmisiones inter vivos como mortis causa. En estos Grupos de parentesco la bonificación se mantendrá cuando la cuota no supere los 55.000 euros, reduciéndose progresivamente a unos porcentajes comprendidos entre el 90 y el 10%. En transmisiones inter vivos no se aplicará reducción alguna en cuotas superiores a 305.000 euros.

– Galicia aumenta la reducción en las transmisiones en favor de contribuyentes del Grupo II de 400.000 a 1.000.000 de euros.

– Cataluña introduce para contribuyentes de los Grupos I y II coeficientes multiplicadores para el cálculo de la cuota del impuesto en función del patrimonio preexistente y reduce las bonificaciones aplicables en la cuota para los contribuyentes del Grupo II.

En cinco Comunidades, Cantabria, Andalucía, Murcia, Extremadura y Madrid, prácticamente se ha suprimido el gravamen en las adquisiciones mortis causa percibidas por sucesores que forman parte de los Grupos I y II, ya que en Cantabria se aplica una bonificación del 100% de la cuota y en las otras cuatro del 99%, mientras que en el resto de comunidades se han aprobado beneficios fiscales, más o menos amplios.

En lo que se refiere a las donaciones, Cantabria, Andalucía, Murcia y Madrid han eliminado prácticamente el gravamen en los casos en los que los donatarios están integrados en los Grupos I y I o II (al igual que sucede con las herencias, en Cantabria se aplica una bonificación del 100% de la cuota y en las otras cuatro del 99%). Por el contrario, Asturias, Castilla y León, Extremadura y la Comunidad Valenciana no

han aprobado medidas que signifiquen una reducción del gravamen. El resto de CC.AA. han aprobado medidas que en mayor o menor medida minoran la carga tributaria de este impuesto.

Aragón, Canarias, Cantabria, Galicia y Madrid también han aprobado bonificaciones que benefician a los sucesores de los Grupos III y IV. En el caso de donaciones en favor de contribuyentes del Grupo III, solamente en Madrid se aplica con carácter general una bonificación.

Varias comunidades han modificado las tarifas de tipos de gravamen y los coeficientes aplicables en función del grado de parentesco y el patrimonio preexistente. Finalmente, prácticamente todas las CC.AA. han aprobado beneficios fiscales que afectan a ciertas categorías de contribuyentes –por ejemplo, en favor de personas con minusvalía–, benefician la transmisión de algunos bienes –como la vivienda habitual–, o están condicionadas por el parentesco o supeditadas a la cuantía de los bienes transmitidos.

3.3. *Otros impuestos cedidos*

Este año no se ha aprobado ninguna modificación que afecte al Impuesto sobre el Patrimonio (7).

En lo que se refiere al Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados, continúa la tendencia, iniciada a raíz de la modificación de la Ley Hipotecaria, que estableció que, en las escrituras de préstamo con garantía hipotecaria, el pago del impuesto recae sobre el prestamista (la entidad de crédito), a aumentar los tipos de gravamen sobre estas operaciones en AJD. Cantabria, Extremadura y la Comunidad Valenciana han aprobado la aplicación de un tipo de gravamen del 2% y Baleares del 1,5%.

3.4. *Impuestos propios*

En este año 2020 entró en vigor el canon sobre inmuebles en estado de abandono, que había sido aprobado por la Comunidad de Galicia en el año 2019 y en Cataluña se aprobó un nuevo impuesto propio sobre las instalaciones que inciden en el medio am-

biente mediante la Ley 5/2020, de 29 de abril. El Tribunal Constitucional, en la Sentencia 84/2020, de 15 de julio, declaró la inconstitucionalidad del impuesto de la Comunidad Autónoma de Castilla y León sobre la afección medioambiental causada por determinados aprovechamientos de agua embalsada, por los parques eólicos, por las centrales nucleares y por las instalaciones de transporte de energía eléctrica de alta tensión en la modalidad de centrales nucleares, en la modalidad de hecho imponible que gravaba el riesgo de alteración del medio ambiente provocado por el combustible nuclear gastado y depositado con carácter temporal en las centrales nucleares situadas en el territorio de Castilla y León.

Finalmente, varias comunidades autónomas introdujeron modificaciones en tributos propios que habían creado en años anteriores (8). Así, Canarias modificó el impuesto sobre labores de tabaco. Galicia reformó el impuesto sobre el daño medioambiental causado por determinados usos y aprovechamientos del agua embalsada, así como el canon de inmuebles declarados en estado de abandono. Galicia, Cantabria, La Rioja y Baleares han introducido cambios en la normativa reguladora de sus respectivos cánones de saneamiento o impuestos propios sobre el agua.

La comunidad más activa en este ámbito ha sido Cataluña, que reformó buena parte de sus impuestos propios. Entre estas modificaciones es necesario destacar que el Decreto Ley 36/2020, de 3 de noviembre, de medidas urgentes en el ámbito del impuesto sobre las estancias en establecimientos turísticos y del impuesto sobre la renta de las personas físicas aplazó hasta el 1 de junio de 2021 la entrada en vigor de las nuevas tarifas del impuesto sobre las estancias en establecimientos turísticos, así como la aplicación del recargo en la ciudad de Barcelona, que habían sido aprobados en la Ley 5/2020, de 29 de abril.

En conclusión, si bien todas las CC.AA. de régimen común tienen vigentes impuestos propios, las diferencias entre ellas son muy notables. En Cataluña se aplican 15 impuestos propios (9), mientras que, en el lado contrario, Cantabria, Castilla-La Mancha, Castilla y León y Madrid solamente tienen dos impuestos propios de la C.A. Finalmente, Asturias, Cantabria, La

Rioja, la Región de Murcia y la Comunidad de Madrid, comunidades uniprovinciales, aplican un recargo sobre las cuotas mínimas del Impuesto sobre Actividades Económicas.

En definitiva, por lo que se refiere tanto a los tributos compartidos como a los propios, las CC.AA., siguen haciendo uso de su capacidad normativa para modificar los impuestos tanto al alza como a la baja a través de modificaciones de tarifas y otros elementos tributarios, como mínimos exentos o deducciones, en función de sus necesidades sociales, en algunos casos apremiantes debido a la situación sanitaria en la que nos encontramos, pero también en función de la concepción ideológica del gobierno de turno sobre cuál debe ser el papel de los impuestos como instrumento de impulso económico y vertebración social en un proceso de recuperación económica postpandemia. Básicamente, las principales diferencias en presión fiscal normativa entre las CC.AA. de régimen común viene explicada por estos condicionantes. Las principales diferencias se producen en tres impuestos:

- Uno compartido, el IRPF, cuyos tipos agregados para las diferentes CC.AA. se sitúan en un rango entre el 18,5% como tipo mínimo, hasta el 49,5% como tipo máximo, con un campo de variabilidad en el diseño de la tarifa y otros elementos tributarios muy amplios, incluyendo como novedad, mecanismos compensatorios en cuota para evitar efectos indeseables derivados de la situación de ERTE, como es el caso de Cataluña.
- Otros dos cedidos, el Impuesto sobre el Patrimonio y Sucesiones y Donaciones, que prácticamente dejan exentos de tributación la tenencia y transmisión lucrativa del patrimonio en su región, frente a otras donde se mantienen tarifas relativamente elevadas de ambos impuestos o bien donde las bonificaciones en transmisiones gratuitas son menos generosas.

Esta dinámica de brecha fiscal entre CC.AA. ha abierto, de nuevo, el debate sobre la necesidad de una posible armonización fiscal que, entendemos, debería ser resuelta dentro del marco de una revisión de la fiscalidad autonómica, en un contexto de reforma integral del sistema de financiación autonómica.

Cuadro 4
Tipos impositivos aplicados en las CC.AA. de régimen común sobre la Base Liquidable General del IRPF en el ejercicio 2020

Base liquidable	Tipo estatal	Andalucía	Aragón	Asturias	Baleares	Canarias	Cantabria	Castilla y León	Castilla-La Mancha	Cataluña	Extremadura	Galicia	Madrid	Murcia	La Rioja	Comunidad Valenciana
0	9,50	9,50	10,00	10,00	9,50	9,00	9,50	9,50	9,50	12,00	9,50	9,50	9,00	9,80	9,00	10,00
10.000,00					11,75											
12.450,00	12,00	12,00	12,50	12,00		11,50	12,00	12,00	12,00		12,50	11,75	11,20	11,98	11,60	11,00
17.000,00																13,90
17.707,20				14,00		14,00			14,00				13,30			
18.000,00					14,75											
20.200,00	15,00	15,00	15,50				15,00	14,00	15,00		15,50	15,50		14,62	14,60	
24.200,00											16,50					
27.700,00												17,00				
28.000,00		15,90														
30.000,00					17,75											18,00
33.007,20			18,50			18,50				18,50			17,90			
34.000,00			19,00				18,50							18,86		
35.200,00	18,50	18,80						18,50	18,50		20,50	18,50			18,80	
46.000,00							19,50									
47.600,00												20,50				

Cuadro 4 (Continuación)
Tipos impositivos aplicados en las CC.AA. de régimen común sobre la Base Liquidable General del IRPF en el ejercicio 2020

Base liquidable	Tipo estatal	Andalucía	Aragón	Asturias	Baleares	Canarias	Cantabria	Castilla y León	Castilla-La Mancha	Cataluña	Extremadura	Galicia	Madrid	Murcia	La Rioja	Comunidad Valenciana
48.000,00					19,25											
50.000,00		19,10	21,00												19,50	23,50
53.407,20				21,50		23,50		21,50		21,50			21,00			
60.000,00	22,50	23,10	22,00				24,50		22,50		23,50	22,50		23,10	25,00	
65.000,00																24,50
70.000,00			22,50	22,50	22,00											
80.000,00																25,00
80.200,00											24,00					
90.000,00			23,50	25,00	23,00	25,00	25,50			23,50						
99.200,00											24,50					
120.000,00		24,30			24,00	26,00				24,50					27,00	25,50
120.200,00											25,00					
130.000,00			24,50													
150.000,00			25,00													
175.000,00				25,50	25,00											
175.000,20										25,50						

Fuente: Elaboración propia a partir de REAF (2020) y Ministerio de Hacienda (2020).

4. Medidas fiscales aprobadas en las CC.AA. de régimen foral

En las CC.AA. de régimen foral se aprobaron varias disposiciones con el objetivo de aplicar en su territorio medidas equivalentes a las aprobadas para el territorio común tanto por el gobierno central como por los gobiernos autonómicos. También se aprobaron algunos beneficios fiscales, tanto en el IRPF como en el IS, para beneficiar a los contribuyentes más afectados por la crisis.

Así, las diputaciones forales vascas aprobaron elevar el umbral de la obligación de declarar en el IRPF de 12.000 a 14.000 euros, y hasta 20.000 euros cuando el contribuyente perciba rendimientos de trabajo personal de más de un pagador, siempre que las cantidades percibidas del segundo y restantes no superen los 2.000 euros anuales en conjunto. Se aprobó también la exención de tributación de las ayudas públicas concedidas a los trabajadores autónomos para compensar la obligación de cesar en su actividad para combatir la pandemia, a la vez que se les eximió de realizar los pagos fraccionados correspondientes a los tres últimos trimestres del año.

Los contribuyentes en situación de ERTE que recurrieron al rescate anticipado de sus planes de pensiones en entidades de previsión social voluntaria, en forma de renta mensual a percibir durante los años 2020 y 2021, solamente tendrán que tributar por el 75% del importe de la misma.

También se aprobaron medidas de amortización acelerada, reinversión de beneficios extraordinarios y mejoras en la deducción por creación de empleo en el Impuesto sobre Sociedades.

En el caso de Navarra, se implementaron también varios beneficios fiscales, tanto en el IRPF como en el Impuesto sobre Sociedades, como la deducción para la transformación digital de las pequeñas empresas.

En materia de gestión, además de aprobarse un régimen extraordinario de aplazamiento de deudas tributarias sin intereses ni garantías, se produjo una ampliación de los plazos para presentar las declaraciones y autoliquidaciones de los principales impuestos más amplia que la concedida por el Estado.

Cuadro 5

Tipos impositivos aplicados por las haciendas forales sobre la Base Liquidable General del IRPF en el ejercicio 2020

Base liquidable	País Vasco	Navarra
0	23,00	13,00
4.080,00		22,00
9.180,00		25,00
16.030,00	28,00	
19.380,00		28,00
32.690,00		36,50
32.060,00	35,00	
46.920,00		41,50
48.090,00	40,00	
61.200,00		44,00
68.690,00	45,00	
81.600,00		47,00
95.150,00	46,00	
127.500,00		49,00
126.850,00	47,00	
178.500,00		50,50
184.950,00	49,00	
306.000,00		52,00

Fuente: Elaboración propia a partir de REAF (2020).

El ejemplo más significativo es el del IRPF y el Impuesto sobre el Patrimonio. Mientras en el territorio común el estado de alarma no llevó a la Agencia Estatal de Administración Tributaria a ampliar el período de declaración, que se sitúa entre los meses de abril y junio, las diputaciones vascas lo extendieron hasta finales del mes de septiembre y Navarra lo alargó hasta el 20 de julio.

Cuadro 6**Tipos de gravamen aplicados sobre la Base Liquidable del Ahorro en el IRPF en el ejercicio 2020**

Base liquidable	Tipo común	País Vasco	Navarra
0,00	19,00	20,00	20,00
2.500,00		21,00	
6.000,00	21,00		22,00
10.000,00		22,00	24,00
15.000,00		23,00	26,00
30.000,00		25,00	
50.000,00	23,00		

Fuente: Elaboración propia a partir de REAF (2020).

Además de estas medidas, especialmente adoptadas para combatir los efectos económicos de la pandemia, destacar que, en materia del IRPF, la Diputación Foral de Álava aprobó una tarifa de tipos impositivos aplicables a la base liquidable general que no supone un cambio en los tipos de gravamen, pero modifica los tramos de renta sobre los que se aplican. De esta forma, iguala su tarifa a la vigente en Vizcaya y Guipúzcoa desde el ejercicio 2019. Por su parte, la Comunidad Foral de Navarra deflactó la tarifa de tipos de gravamen para compensar los efectos de la inflación. Las nuevas tarifas son las que figuran en el cuadro 5.

En lo que se refiere a los tipos de gravamen aplicables sobre la base liquidable del ahorro, para este año no se han producido modificaciones, por lo que las haciendas forales siguen aplicando unos tipos más elevados que los vigentes en territorio común, como puede apreciarse en el cuadro 6.

En otros impuestos no se han producido cambios significativos que afecten a este ejercicio.

5. Conclusiones

Hemos realizado en este artículo una revisión de las principales medidas impositivas aprobadas en el año 2020 por el gobierno central y los gobiernos autonómicos.

Esta revisión nos lleva a concluir que, en respuesta a la crisis, el gobierno está aplicando una política expansiva en la vertiente del gasto público, aunque su alcance sea más limitado que en otros países de nuestro entorno, mientras que se ha asignado a la política tributaria un papel subordinado, de financiación del gasto. En nuestra opinión, una crisis como la que atravesamos requiere que la preocupación por la recaudación no impida adoptar medidas discrecionales que reduzcan la carga tributaria de los sectores más afectados por la crisis, a la vez que se fomente la inversión y el consumo. En este sentido, la existencia de competencia fiscal entre regiones no necesariamente debe considerarse como perniciosa o inequitativa a nivel territorial. La competencia fiscal y el diseño de impuesto diferentes permite ajustarse a las necesidades específicas de cada territorio en función de su estructura económica, empresarial y social y a los patrones ideológicos del gobierno regional de turno, y adecuarse a las demandas sociales de sus ciudadanos que no tienen por qué ser idénticas en todas las regiones españolas. En todo caso, las diferencias fiscales deberían situarse en un entorno razonable para evitar movimientos de capitales y de personal por motivos estrictamente fiscales. Esto se podría lograr introduciendo en la LOFCA algún mecanismo consensuado que permitiese compaginar cierta armonización fiscal con el principio de autonomía y corresponsabilidad fiscal.

NOTAS

- (1) Bruegel, 2020. Disponible en: <https://www.bruegel.org/publications/datasets/covid-national-dataset/>.
- (2) A las que tendríamos que añadir otras normas que también se refieren al ámbito de la fiscalidad, como las Leyes 4/2020 y 5/2020, de 15 de octubre, que crean los impuestos sobre determinados servicios digitales y sobre transacciones financieras, cuya entrada en vigor se produce el 1 de enero de 2021.
- (3) En Álvarez García, 2020, se analizan en profundidad estas medidas.
- (4) REAF, 2020, págs. 13-15, y Ministerio de Hacienda, 2020, capítulo 1, págs. 4-8.
- (5) Ministerio de Hacienda, 2020, pág. 7. Las comunidades autónomas que más deducciones aplican son la valenciana, con 26, seguida de Canarias, que tiene en vigor 25, y la que menos Cataluña, con ocho deducciones vigentes. Un cuadro resumen se encuentra en Ministerio de Hacienda, 2020, capítulo 1, pág. 30. Vid. REAF, 2020, para una exposición detallada de las deducciones aplicables en cada una de las CC.AA.
- (6) REAF, 2020, pág. 20, y Ministerio de Hacienda, 2020, capítulo 1, págs. 11-18.
- (7) En Rubio Guerrero y Álvarez García, 2020, págs. 268-270, se resumen las diferencias más destacadas entre la distintas CC.AA. en relación con este impuesto.
- (8) Ministerio de Hacienda, 2020, capítulo 1, pág. 26.
- (9) Ministerio de Hacienda, 2020, capítulo 3, pág. 5.

BIBLIOGRAFÍA

- Agencia Estatal de Administración Tributaria (2020), *Informe mensual de recaudación tributaria*, meses de abril a noviembre de 2020.
- Álvarez García, S. (2020), «La insuficiente respuesta tributaria a la pandemia de la covid-19», *El Notario del Siglo XXI*, 94, págs. 66-70.
- Bruegel (2020), *The fiscal response to the economic fallout from the coronavirus*, Bruegel Dataset, last update November 2020.
- Ministerio de Hacienda (2020), *Tributación Autonómica. Medidas 2020*, Secretaría General de Financiación Autonómica y Local, Madrid.
- Registro de Economistas Asesores Fiscales (REAF) (2020), *Panorama de la Fiscalidad Autonómica y Foral 2019*, Consejo General de Economistas, Madrid.
- Rubio Guerrero, J. J. y Álvarez García, S. (2020), «Política tributaria y (co?) responsabilidad fiscal autonómica», *Economistas*, 167-168, págs. 264-275.

EL DESAFÍO DE LA EDUCACIÓN ANTE EL CORONAVIRUS

Enrique Ossorio Crespo

Consejero de Educación y Juventud de la Comunidad de Madrid

Rocío Albert López-Ibor

Viceconsejera de Política Educativa de la Comunidad de Madrid

RESUMEN

Este artículo afronta las principales transformaciones a las que ha tenido que hacer frente la educación madrileña desde una nueva triple perspectiva: la modificación de todos los protocolos de prevención sanitaria para poder garantizar que los centros educativos son lugares seguros y, así, garantizar el aprendizaje de los alumnos. En segundo lugar, se analiza la revolución digital que se ha llevado a cabo en el sistema educativo madrileño a través del uso masivo de recursos digitales, dispositivos electrónicos, una red rápida y eficiente y la introducción de la tecnología de forma transversal en el currículo de todas las materias. Por último, se hace una breve referencia a los programas de refuerzo que han servido para solventar las posibles deficiencias experimentadas por los alumnos durante el confinamiento.

PALABRAS CLAVE

Transformación digital, Medidas preventivas en los centros educativos, Programas de refuerzo, Brecha digital, Políticas públicas.

1. Introducción

La situación excepcional que estamos viviendo como consecuencia de la pandemia de la covid-19 ha puesto a prueba a todos los sectores, principalmente al sistema sanitario, pero también está impactando de forma muy seria, y lo seguirá haciendo en los próximos meses e incluso años, en la economía, el empleo y, en definitiva, en el conjunto de la sociedad.

El sector educativo no ha sido ajeno a esta situación, de hecho, ha sido uno de los ámbitos donde más transformaciones se han producido; la educación ha tenido que adaptarse de forma vertiginosa a las circunstancias destacando, entre otros elementos, la implantación de:

- Protocolos preventivos de medidas de higiene y distancia para poder atender con seguridad las necesidades educativas de todos los alumnos.
- La combinación de los diferentes sistemas de educación, presencial, semipresencial, *online* o a distancia, con todos los cambios que ello ha implicado.

- Programas de refuerzo para solventar posibles deficiencias educativas derivadas del confinamiento.

Esta situación desconocida hasta ahora, que se tuvo que afrontar de un día para otro, ha supuesto todo un desafío, pero también un avance sin precedentes y una oportunidad inigualable para impulsar la transformación digital de la educación que permite la individualización de la misma para cada alumno, de acuerdo con sus posibilidades y su evolución. La pandemia del coronavirus ha puesto de manifiesto la robustez del sistema educativo madrileño, gracias por supuesto al esfuerzo titánico de toda la comunidad educativa madrileña (la administración regional, los directores de los centros, los docentes, alumnos, las familias, el personal de administración y servicios, etc.), que ha conseguido dar continuidad a una enseñanza de calidad, garantizando la presencialidad de los alumnos en las etapas esenciales (educación infantil, primaria y los primeros cursos de secundaria) y combinándola con la semipresencialidad en los cursos en los que los alumnos ya pueden ser autónomos en diferentes sentidos y, de forma especial, digitalmente.

2. Medidas de prevención sanitaria

A los principios de libertad de elección, calidad e igualdad de oportunidades, ADN de la educación en la Comunidad de Madrid, la pandemia ha establecido la necesidad de incorporar los protocolos sanitarios y la seguridad como elementos esenciales de todos los centros educativos.

Para ello, se han realizado cambios importantes en nuestro sistema educativo para garantizar la seguridad y la salud de los alumnos y de los docentes en la vuelta presencial a las aulas en los inicios del curso escolar 2020-2021. La Comunidad de Madrid ha realizado una inversión ingente en todos estos protocolos:

- *Se han reforzado las plantillas docentes*, superando el número de 60.000 docentes, con el objeto de garantizar los desdobles de las clases en los centros educativos, reduciendo las ratios en educación infantil y primaria a 18 alumnos por cada clase y 20 en educación secundaria. Para ello, ha sido necesario habilitar más de 7.500 nuevos espacios que, a día de hoy, albergan nuevas aulas.

- Con el fin de conseguir estas clases adicionales *se han reestructurado los espacios propios de los centros educativos*, se ha colaborado con las entidades locales que han cedido sus espacios para convertirlos en espacios para educación y se han instalado 250 aulas prefabricadas en los distintos municipios de la región, que han pasado a completar los espacios necesarios en los centros y garantizar la seguridad de toda la comunidad educativa.

- Con el objetivo de asegurar una vuelta segura a las aulas, *al comienzo del curso se realizaron más de 100.000 tests de antígenos a todos los docentes y al personal administrativo de los centros sostenidos con fondos públicos*. El objetivo era garantizar que, después de tanto tiempo fuera de las aulas, la vuelta fuera segura, especialmente cuando la segunda ola de la pandemia crecía con una gran virulencia coincidiendo con el inicio de las clases.

- De igual forma, *se realizaron pruebas PCR a todos los alumnos de educación especial, así como a todos los docentes vulnerables*, para evitar que los alumnos o profesores con mayores probabilidades de sufrir las consecuencias más graves de la covid-19 pudieran contagiarse.

Mediante un acuerdo de colaboración público-privada entre el Banco Santander, Cruz Roja y la Comunidad de Madrid, estas pruebas se realizan de forma periódica cada dos meses para contribuir a garantizar la seguridad en las aulas.

- De acuerdo con el protocolo de prevención sanitaria, *se ha incorporado la figura de un coordinador covid en cada centro* que ha servido para actuar con agilidad ante casos sospechosos o confirmados y para dar tranquilidad a toda la comunidad educativa, siempre coordinados con las autoridades sanitarias. Además, al objeto de que todos los coordinadores covid-19 estuviesen perfectamente informados de sus funciones se impartieron MOCS –*Massive Open Online Courses*– que fueron organizados conjuntamente por la Consejería de Sanidad y la Consejería de Educación y Juventud.

- La Comunidad de Madrid *ha adquirido todo tipo de material higiénico* (geles hidroalcohólicos, mascarillas, etc.), reforzando la limpieza en los centros y las rutas escolares. Adicionalmente, una vez que se determinó por las autoridades sanitarias que el mejor método para evitar contagios era la ventilación cruzada en los espacios cerrados, se adquirieron 5.000 medidores de CO₂ para asegurar la calidad del aire en las aulas.

Afortunadamente, todas estas medidas contribuyeron a que, frente a la gran preocupación que existía en la sociedad en los meses de agosto y principios de septiembre, el primer trimestre de curso se halla desarrollado dentro de unos parámetros de normalidad, a pesar de haber sufrido la segunda ola de la pandemia durante este período. Afortunadamente, la incidencia ha sido muy baja en los centros educativos. No se ha superado en ningún caso un porcentaje superior al 2% de los alumnos y solo estuvo cerrado un colegio durante unos días y algunas escuelas infantiles y casas de niños.

3. Medidas de transformación digital en los centros

En la comunidad se lleva mucho tiempo invirtiendo en la digitalización de nuestros centros educativos, pero en el último año se ha tenido que realizar una verdadera revolución y se han conseguido unos niveles de calidad en la educación a distancia que hubiese

costado años alcanzar en circunstancias normales. No obstante, de acuerdo con el Programa Nacional de Reformas 2020 (<http://www.mites.gob.es>), más allá de la lucha contra la emergencia de la covid-19, desde la región es preciso continuar abordando importantes reformas estructurales cuyo impacto positivo se extienda en el futuro, y entre ellas, ocupa un lugar destacado *el fomento de la digitalización en el ámbito educativo*.

Con anterioridad a la crisis sanitaria por covid-19, diferentes informes, tanto a nivel nacional (*vid. Sociedad digital en España. 2019*, de Fundación Telefónica) como a nivel mundial, ponían de manifiesto la creciente e imparable digitalización de las aulas, los centros educativos y, en general, de los procesos de enseñanza/aprendizaje. Este proceso se ha visto reflejado en el creciente uso de los denominados MOOC, hasta la inclusión de la realidad virtual, aumentada y mixta en los contextos docentes.

La pandemia provocada por la covid-19 supuso la suspensión temporal de la actividad educativa presencial durante el último trimestre del curso 2019-2020, desarrollándose a lo largo de ese tiempo la actividad educativa a distancia y de forma virtual. Posteriormente, el curso académico 2020-2021 se inició con una combinación de presencialidad, en primaria y los primeros cursos de secundaria, y semipresencialidad en las etapas posteriores. Este hecho ha supuesto sin duda una aceleración en el proceso de digitalización mencionado. Se trata, pues, de aprovechar este impulso y consolidar la transformación digital de las aulas y centros docentes de la Comunidad de Madrid, dando solución al mismo tiempo a posibles brechas digitales que pudieran producirse.

Esta digitalización en el ámbito educativo ha tenido tres ejes fundamentales:

- *Aplicación de recursos tecnológicos en el aula*, que se ha ido extendiendo desde distintos ámbitos. En primer lugar, la Comunidad de Madrid comenzó el curso escolar reformando la plataforma EducaMadrid. La renovación de esta se ha hecho con el objetivo de que fuera posible compaginar la educación presencial con la no presencial cuando los alumnos deben permanecer en casa, debido al confinamiento o la cuarentena, y también como un complemento a la propia

educación presencial dentro de la transformación del sistema. La plataforma EducaMadrid permite acceder a sus servicios con mayor rapidez y comodidad con una imagen más clara, intuitiva y actual. Además, la web es *responsive*, lo que significa que se puede adaptar a los diferentes dispositivos electrónicos, ya sean fijos o móviles. Al mismo tiempo, se han rediseñado las aulas virtuales migrando todos los contenidos a un nuevo entorno gráfico que ofrece una clasificación por niveles y materias, e incorporando nuevas funcionalidades solicitadas por los propios centros.

Las novedades en EducaMadrid han sido complementadas con mejoras a nivel técnico, como la incorporación de nuevos servidores y sistemas de almacenamiento de datos más potentes para perfeccionar el funcionamiento y rendimiento de esta plataforma. Del mismo modo, se ha incrementado la capacidad de almacenamiento por cuatro, la capacidad de proceso de datos por tres y la velocidad de transferencia de datos por diez, para ofrecer un buen servicio en los momentos de mayor utilización de la plataforma. El refuerzo de EducaMadrid ha permitido que el 21% de los alumnos de secundaria y bachillerato hayan recibido sus clases *online* a diario en el primer trimestre del curso 2020/2021. En este trimestre las páginas servidas han pasado de 34 a 111 millones, lo que supone un incremento superior al 250%. Otro ejemplo del incremento de su uso es la utilización de las aulas virtuales, a las cuales actualmente acceden una media de 24.486 profesores y 207.934 alumnos, que se traduce en un 29,4% de docentes y 15,6% de alumnos en primaria y un 54,7% de profesores y un 60,4% de estudiantes en secundaria.

Además, se está llevando a cabo la instalación de banda ancha ultrarrápida (980Mb) y red wifi en los centros que imparten educación primaria y secundaria, es decir, en 1.155 centros. De esta manera, los centros mejoran de manera importante su conexión a internet y les permite utilizar todos los recursos tecnológicos puestos a disposición por la Comunidad de Madrid. Gracias a esta mejora, todos estos centros tienen acceso a la fibra óptica con un caudal cercano de 1 Ghps (gigabits por segundo). Esta iniciativa ha supuesto además el despliegue e instalación de nuevas infraestructuras de cableado físico, electrónica de red y antenas

wifi, cuyo mantenimiento posterior ha sido realizado o se realizará desde la administración digital de la región, sin que los centros asuman coste alguno.

También se ha invertido en la puesta en marcha de una plataforma que permitirá realizar pruebas de evaluación en línea a los alumnos madrileños de primaria, secundaria obligatoria y bachillerato con las máximas garantías de seguridad. Esta herramienta, integrada en EducaMadrid, contiene todas las funcionalidades necesarias para permitir la monitorización de los alumnos durante la realización de las pruebas y exámenes, y constituye un instrumento de funcionalidades integradas que facilita al docente el diseño de pruebas de evaluación. Además, la aplicación dispone de un módulo de autoevaluación que pueden emplear los estudiantes. Para ello, se están llevando a cabo acciones formativas e informativas sobre esta herramienta para que los docentes puedan obtener el máximo rendimiento de la misma.

De igual manera, desde el principio del curso académico, los centros han contado con *Madrid 5e: Currículo digital integrado*, una nueva herramienta digital para alumnos entre 5º de primaria y 2º de bachillerato, con materiales para las asignaturas troncales, con más de 300.000 contenidos curriculares, tanto en castellano como en inglés. Esta plataforma facilita el trabajo de docentes y estudiantes, ya que permite construir unidades didácticas, visualizar materiales, realizar proyectos y ejercicios. La herramienta está disponible para los más de 2.000 centros educativos sostenidos con fondos públicos de la comunidad. En concreto, está dirigida a 150.000 alumnos de primaria, 260.000 en secundaria y 72.000 en bachillerato. Para desarrollar esta herramienta, los docentes han recibido y continuarán recibiendo formación específica, al tiempo que cuentan con un servicio de atención para resolver dudas e incidencias.

Dentro de esta revolución digital de la educación, también se ha puesto a disposición de más de 640.000 alumnos y docentes *MadREAD sin límites* (<https://madread.educa.madrid.org/>). Consiste en un ecosistema de aprendizaje digital, disponible también a través de la plataforma EducaMadrid, para fomentar el hábito lector. Mediante esta biblioteca virtual es

posible acceder gratuitamente a miles de contenidos de los mejores proveedores de todo el mundo en cualquier formato digital. Los centros educativos pueden adaptar la herramienta a cada asignatura, metodología de enseñanza y necesidades de sus alumnos. Los contenidos están disponibles en varios idiomas y se presentan estructurados por etapas y niveles educativos. Esta plataforma ofrece a los docentes una experiencia de formación completa, ya que permite combinar la enseñanza presencial con la virtual. A través de ella crean sus propios planes de lectura y aprendizaje adaptándolos a las materias y su contenido. También pueden enriquecer sus lecciones con elementos multimedia, recomendaciones, ampliaciones o aclaraciones de contenido e, incluso, la creación de actividades específicas para sus estudiantes. Además, la tecnología permite adaptar las experiencias de aprendizaje a las diferentes necesidades especiales de los alumnos, como dislexia y dificultades visuales, entre otras. Esta tecnología hace uso de la inteligencia artificial, lo que permite a los docentes analizar la capacidad de lectura y aprendizaje de cada alumno, adaptando el contenido y los planes de estudio a sus necesidades con el objetivo de mejorar su comprensión y comunicación escrita.

– *Se han adquirido dispositivos electrónicos*, tanto fijos como móviles, para los alumnos y profesores de los centros docentes. La Comunidad de Madrid ha invertido 33 millones de euros para la compra de dispositivos informáticos. Ello supone que durante el curso se distribuirán 111.000 ordenadores y tablets. De hecho, ya se han repartido 72.000 dispositivos en los centros sostenidos con fondos públicos y todavía tienen que repartirse 33.000 dispositivos gracias a la firma del convenio de colaboración con la entidad empresarial Red.es. Además, por parte de la Comunidad de Madrid se han adquirido más de 6 millones de cámaras que han permitido seguir por *streaming* las clases desde casa, especialmente para los alumnos de secundaria, bachillerato y FP que cuentan con un régimen de semi-presencialidad. Este esfuerzo en dispositivos, así como dotar de conectividad a los alumnos que se encuentren en una situación de especial vulnerabilidad, facilita la igualdad de oportunidades entre todos ellos y minimiza la brecha digital, especialmente en el desarrollo de clases virtuales desde los hogares.

– *Se está llevando a cabo una actualización metodológica y digital del proceso de enseñanza-aprendizaje, ejemplos de este proceso de cambio han sido la apuesta de la Comunidad de Madrid con la introducción de la materia Tecnología, Programación y Robótica en educación secundaria obligatoria, así como la utilización transversal de las competencias digitales en todas las materias a través de los recursos mencionados para conseguir una actualización metodológica basada en la digitalización del proceso de enseñanza-aprendizaje.*

Las herramientas para conseguir este proceso, que ya se está llevando a cabo y que tiene que seguir expandiéndose, han sido crear *un ecosistema digital en el centro y con los centros*, con una planificación de la actividad educativa a través de plataformas educativas, uso generalizado de recursos digitales, hiperconectividad en el aula, que permita el acceso a la información de forma inmediata, utilización de sistemas de gestión del aprendizaje o plataformas virtuales de aprendizaje. Al mismo tiempo, se apuesta por la *digitalización de la gestión del centro*, de forma que esta sea perceptible por el conjunto de la comunidad educativa, desde el control de *stocks*, gestión de parámetros medioambientales del centro, hasta la gestión documental con o sin papel.

En este contexto, es relevante el fomento de *las actividades en torno a las cibercompetencias de los equipos directivos*, al objeto de mejorar la habilidad de liderazgo en la red y el *marketing* digital. De la misma manera, se ha empezado a potenciar el *perfil digital de los centros docentes*, identificando las acciones necesarias para crear una imagen moderna y una educación de calidad que facilite la atracción de talento. También se está trabajando en *la aplicación y extensión de metodologías activas que potencien el desarrollo del propio aprendizaje por parte de los alumnos*, la capacidad de innovación y el aprendizaje a lo largo de la vida, así como *preparar a los centros, profesores y alumnos para situaciones de educación virtual, a distancia y semipresencial (blended learning)* de forma normalizada. Y por supuesto, la *formación del profesorado, del alumnado y de las familias en competencias digitales aplicadas a la enseñanza para garantizar este proceso de aprendizaje.*

No obstante, lo fundamental no son el número de dispositivos electrónicos, de recursos didácticos que se han adquirido o la capacidad de nuestra plataforma EducaMadrid, que son requisitos necesarios pero no suficientes; lo realmente importante es que se está produciendo una transformación digital en el aula y en todos los ámbitos de los centros educativos, que permite una educación mucha más personalizada para cada alumno y que, por tanto, permite avanzar en la educación como verdadera escalera social para los alumnos madrileños. Este proceso de transformación digital ha de llevarse a cabo de tal forma que sea un aliado para la renovación de la enseñanza y el aprendizaje, mejorando la calidad de los mismos en nuestros centros docentes. Hace ya mucho tiempo que se ha superado el binomio entre conocimiento y tecnología y, por eso, estamos convencidos de que las tecnologías son las herramientas fundamentales para hacer llegar más conocimientos y con métodos más eficientes a nuestros alumnos.

4. Programas de refuerzo

Desde la Comunidad de Madrid se han realizado todos los esfuerzos necesarios para reforzar las deficiencias que se pudieron producir en el último trimestre del curso académico anterior. De hecho, durante el curso 2020-2021 se han invertido más de 23 millones de euros para tal fin. El objetivo es imbricar los conocimientos de este curso presente y añadir, sin traumas, el temario que las circunstancias pudieron haber dejado fuera por las clases *online* durante el confinamiento.

En primer lugar, la Consejería de Educación y Juventud y los centros educativos realizaron en estrecha colaboración un trabajo de análisis para detectar aquellos alumnos que durante el tercer trimestre presentaron dificultades en el aprendizaje por falta de recursos o por desconexión. Una vez determinados los alumnos y centros que necesitan un mayor refuerzo, y para dar continuidad a este refuerzo educativo, a lo largo del primer trimestre se contrataron a más de 1.117 profesores en horario lectivo que han servido de apoyo, tanto para el alumnado como para el profesorado. Además, en educación primaria se han realizado importantes refuerzos extraescolares, fundamentalmente centrados en lengua

y matemáticas, a través de 1.000 grupos de refuerzo en 600 colegios que han atendido a 15.000 alumnos. Todo ello con el objetivo de que estos alcancen los objetivos establecidos para su nivel y desarrollen sus hábitos de trabajo. Con el programa de refuerzo extraescolar en los institutos, el PROA y el PROA+, cofinanciado por el ministerio, se pretende complementar otras actuaciones desarrolladas por los centros enfocadas a la mejora de resultados académicos.

5. Retos pendientes

Pese a todas las dificultades que se están viviendo por la situación sanitaria, desde la Comunidad de Madrid se ha considerado que hay que hacer frente a este desafío y convertirlo en una oportunidad para avanzar en la calidad del sistema educativo, pero sabemos que aún existen muchos retos pendientes:

Hay que aprovechar el momento actual para impulsar la transformación del modelo educativo en Madrid y darle el impulso que necesita para que realmente sea la respuesta a las necesidades de la sociedad madrileña del siglo XXI, pero esta transformación digital tiene que ser una herramienta en el proceso de aprendizaje, sin que ello suponga renunciar al conocimiento o al esfuerzo. Además, es esencial, llevar a cabo una buena gestión de toda esta revolución digital, evitando el mal uso de las tecnologías que generan adicciones o un uso inadecuado de las mismas. En este sentido, existe un largo recorrido que explorar para evitar las distorsiones que estos cambios tecnológicos puedan

suponer, como podrían ser una merma en la calidad de los conocimientos.

De igual manera, es importante explorar las potenciales secuelas, tanto anímicas como educativas, que la pandemia y los confinamientos hayan podido suponer al alumnado y los docentes, y corregirlas con programas de refuerzo, como los que se han mencionado en el apartado anterior, que incluyen cursos sobre contenidos, competencias y tratamiento psicológico tras la vuelta a las aulas.

BIBLIOGRAFÍA

- Aznar, Sala, F. J. (2020), *La educación secundaria en España en medio de la crisis de la covid-19*, RISE, ISSN-e 2014-3575, vol. 9, núm. extra 1, 2020 (ejemplar dedicado a: Socioeducative inequalities caused by covid-19 and strategies to overcome them), págs. 53-78.
- Cotino Hueso, (2020), «La enseñanza digital en serio y el derecho a la educación en tiempos del coronavirus», en *Revista de educación y derecho*, ISSN 2013-584X, núm. 21 (Fiscalidad y objetivos de desarrollo sostenible [ODS]), 2020.
- Grande de Prado, M.; García Peñalvo, F. J.; Corell, A. y Abella-García, V. (2021), «Evaluación en Educación Superior durante la pandemia de la covid-19», *Campus Virtuales*, 10(1), 49-58.
- Mejía Serrano, J. C.; Silva Giraldo, C. A. y Rueda Mahecha, Y. M. (2020), «Ruta de atención psicosocial para docentes con síndrome de burnout a causa de la cuarentena generada por la covid-19», *Revista de investigación en gestión industrial, ambiental, seguridad y salud en el trabajo - GISST*, 2(2), 133-142. <https://doi.org/10.34893/gisst.v2i2.86>.
- Nahai, F. M. D. y Kenkel, M. D. (2020), «Accelerating Education During covid-19 Through Virtual Learning», *Aesthetic Surgery Journal*, vol. 40, núm. 9, págs. 1040-1041, <https://doi.org/10.1093/asj/sjaa123>.

EL TRANSPORTE: IMPACTO Y ESTÍMULO

Mario González Medrano

Profesor. Universidad Francisco de Vitoria

Investigador. Universidad Camilo José Cela

RESUMEN

El transporte ha sido uno de los sectores más afectados por la crisis de la covid-19 porque las medidas tomadas para reducir la propagación han ido encaminadas a limitar la movilidad de los ciudadanos, produciéndose los mayores descensos en el transporte de viajeros internacionales. El transporte también ha colaborado en la mitigación de la covid-19, manteniendo el suministro de productos, evitando desplazamientos a personas de riesgo y transportando material sanitario.

Una vez que se supere la crisis sanitaria, el transporte colectivo debe esforzarse en transmitir a los viajeros que este medio es seguro, en el que únicamente se producen el 1,2% de los contagios. Además, las infraestructuras de transporte desarrolladas mediante colaboraciones público-privadas deben ser el estímulo para superar la crisis económica.

PALABRAS CLAVE

Covid-19, Transporte, Viajeros, Mercancías, Infraestructuras, Colaboraciones público-privadas.

1. Introducción

Tras la aparición de la enfermedad de la covid-19 en China y su posterior propagación al resto del mundo, afectando de manera muy importante a Europa y, en especial, a España, todos los sectores económicos se han visto impactados. Las medidas tomadas para frenar la propagación de la covid-19 tanto por el Gobierno de España como por las administraciones regionales han ido encaminadas principalmente en tres aspectos: la restricción de movimiento, la limitación de actividades y el cierre de servicios. Estas medidas han implicado una digitalización de los entornos y procesos de trabajo. Sin embargo, ha habido sectores en los que no ha sido posible esta adaptación, como son el turismo, la hostelería, los espectáculos públicos o el transporte.

Este artículo se va a centrar en el análisis del sector del transporte en España, tanto en el ámbito de viajeros como en el de mercancías. Además, se detallarán las aportaciones del transporte en la mitigación de la crisis de la covid-19. Se expondrán las medidas necesarias para devolver al transporte de viajeros a sus niveles habituales de ocupación, así como, solu-

ciones en materia de infraestructuras de transporte como base para generar actividad económica a corto y largo plazo.

2. Transporte de viajeros

El transporte colectivo de viajeros es el modo de transporte que mayor afectación ha tenido y sigue teniendo como consecuencia de la crisis sanitaria de la covid-19. Las causas que han generado este impacto se pueden englobar en tres grupos. El primero, es el paquete de medidas llevadas a cabo por las administraciones públicas limitando o impidiendo la movilidad individual. El segundo, se refiere a la transición digital que han sufrido muchas actividades empresariales y educativas, implicando una reducción o eliminación de la presencialidad. El último grupo, es el referente a la percepción de riesgo alto de contagio por parte de los ciudadanos al desplazarse en transporte colectivo.

Todos estos factores se han traducido en un descenso en el número de viajeros del transporte colectivo urbano e interurbano. Las peores cifras coinciden con

Cuadro 1**Variación acumulada a octubre de 2020 de viajeros en el transporte urbano e interurbano**

En porcentaje

Transporte		Variación	
Urbano	Metro	-47,1	
	Bus	-45,6	
Interurbano	Autobús	Cercanías	-45,8
		Media distancia	-46,4
		Larga distancia	-58,9
	Ferrocarril	Cercanías	-45,9
		Media distancia	-54,3
		AVE	-63,9
		Resto larga distancia	-63,1
	Aéreo (interior)	Peninsular	-65,6
		Peninsular-Resto territorio	-56,6
		Interinsular	-47,3
Marítimo (cabotaje)		-51,4	

Fuente: Instituto Nacional de Estadística.

la declaración del primer estado de alarma en marzo y sus sucesivas prórrogas hasta junio, siendo en abril el mes más significativo, descendiendo el número de viajeros en más de un 91%. Si acumulamos hasta octubre el número de viajeros tanto para 2019 como para 2020, se obtiene que el transporte urbano e interurbano colectivo ha sufrido una reducción del 47,5%.

A continuación analizamos los datos en mayor profundidad, diferenciando por medio de transporte, como se refleja en el cuadro 1. En el transporte urbano el mayor descenso se produce en el uso del metro, con una reducción del 47,1%. Con respecto al transporte interurbano, la larga distancia sufre las mayores caídas, destacando el servicio de AVE, con una reducción del 63,9%, y los vuelos domésticos en la península, con un 65,9%. Estas cifras son el reflejo

de las limitaciones de movilidad de los ciudadanos entre diferentes regiones.

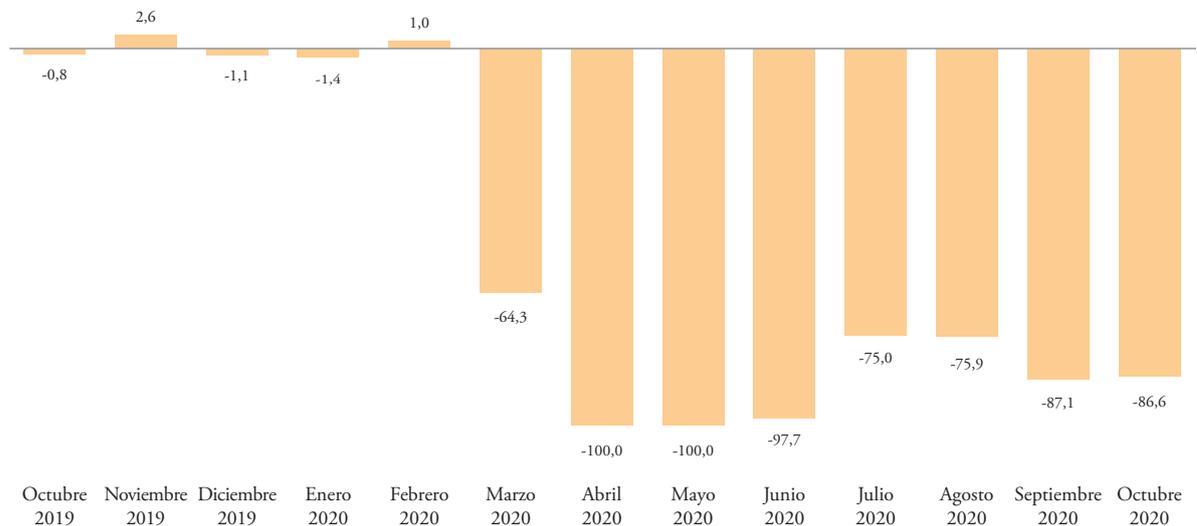
El transporte de turistas internacionales también presenta sus peores cifras durante el primer estado de alarma y sus prórrogas, como se muestra en el gráfico 1. El descenso más llamativo se produce en abril y mayo con una reducción del 100% en el número de turistas internacionales. La tasa anual acumulada a octubre de 2020 refleja un descenso del 76,1%, es decir, casi 57 millones de turistas menos han visitado este año España.

Por países, los mayores descensos se han producido en ciudadanos de Estados Unidos, Irlanda y Reino Unido, frente a los menores descensos de Francia, Portugal y Bélgica. Además, la entrada de turistas según la vía de acceso ha sufrido las siguientes variaciones,

Gráfico 1

Variación mensual en la llegada de turistas internacionales 2019-2020

En porcentaje



Fuente: Instituto Nacional de Estadística.

puerto (-84,2%), aeropuerto (-78,9%), tren (-76,1%) y carretera (-59,6%). Esto refleja que quienes necesitaban desplazarse a través de un medio colectivo, han visitado España en menor grado, al percibir que en el trayecto de viaje estaban expuestos a un alto riesgo de contagio.

3. Transporte de mercancías

El transporte de mercancías ha asegurado el suministro de productos durante toda la pandemia, incluso en los peores momentos, ya que estas actividades fueron clasificadas como esenciales, por lo que han podido operar sin ningún tipo de limitación.

En cuanto al volumen de mercancías transportadas, la tasa de variación acumulada en octubre presentaba un descenso del 6,35% en el transporte por carretera, un 12,93% en el marítimo y un 26,89% en el aéreo. Con esta información, es muy curioso que siendo el transporte aéreo el que ha sufrido un mayor descenso, también sea el que haya obtenido un aumento del 74,85% en el transporte internacional no regular. Esto es debido a la importación de material

sanitario por las diferentes administraciones públicas, principalmente las regionales, cuyo origen provenía de China.

4. Aportación del transporte a la resolución de la crisis de la covid-19

El transporte ha aportado sus recursos para ayudar en la resolución de la crisis sanitaria y facilitar la vida de los ciudadanos, ha garantizado en todo momento el suministro de bienes y ha permitido a las personas de riesgo disponer de sus productos sin necesidad de desplazarse de su vivienda, jugando un papel esencial en el comercio electrónico y ayudando a las empresas en su transformación digital para poder llegar no solo a sus clientes habituales sino ampliar su mercado.

En el ámbito sanitario, el transporte ha posibilitado la compra, importación y suministro de material sanitario, permitiendo en un tiempo récord abastecer los centros hospitalarios y haciendo extensible al resto de los ciudadanos el acceso a este material, básico para la reducción de la propagación de la covid-19. Hay que destacar un logro muy importante e innovador desa-

rollado en el ámbito ferroviario: Renfe transformó varios trenes de la serie 730 para permitir el desplazamiento de pacientes entre hospitales hacia regiones con menores tasas de ocupación hospitalaria.

5. El transporte en la era post-covid

Una vez superada la crisis sanitaria de la covid-19, se prevé una variación en los hábitos de transporte urbano. Incrementándose el uso del automóvil privado en un 94% y optando por el desplazamiento a pie o en bicicleta en un aumento del 57%, frente a la disminución del 43% del transporte colectivo y del 50% en los vehículos de movilidad compartida. Estas tendencias indican que los ciudadanos tienen una percepción de riesgo de contagio vinculado a sus desplazamientos en transporte colectivo. Sin embargo, la realidad es completamente opuesta, ya que en el transporte colectivo solamente se produce el 1,2% de los contagios. Particularizando para el transporte ferroviario de viajeros, la probabilidad de contagio es de 1 por cada 11.000 desplazamientos, y usando mascarilla baja a 1 por cada 20.000 desplazamientos. Los operadores de transporte, para poder recuperar los niveles de viajeros habituales y evitar que las tendencias en la era post-covid se consoliden, deben transmitir y concienciar a los ciudadanos de que el transporte colectivo es seguro, por lo que es necesario que den a conocer todas las acciones que están implementando, como la ampliación y refuerzo de los procedimientos de limpieza y desinfección, suministro de equipos de protección a los viajeros, cumplimiento de la normativa sanitaria o aumento de la ventilación y renovación del aire. Una vez que los viajeros perciban que existe compromiso y responsabilidad por parte de los operadores y que comprendan que el riesgo de contagio es prácticamente inexistente, se volverá a los niveles de operación pre-covid.

Tras dejar atrás la crisis sanitaria, será necesario superar consecutivamente la crisis económica generada en su gran mayoría por las limitaciones a la movilidad. Las infraestructuras de transporte son y deben ser el estímulo para superar esa crisis, ya que producen desarrollo económico, ayudan a reducir la pobreza y desigualdad, favorecen la creación de empleo, y permiten

asegurar la sostenibilidad medioambiental, además de generar un alto retorno social y mejorar el bienestar de la población, por lo que las infraestructuras de transporte son, a menudo, el mejor pacto social entre gobiernos y ciudadanos. Un obstáculo con el que se van a encontrar las administraciones públicas es el del cumplimiento del presupuesto o el de sometimiento a restricciones presupuestarias, lo que implica que no puedan ejecutar el desarrollo de nuevas infraestructuras solamente con financiación pública, sino que van a necesitar de la fórmula de las colaboraciones público-privadas para obtener financiación adicional de inversores privados. Gracias a las colaboraciones público-privadas, no solamente se podrá obtener financiación, si no que ayudará a que los proyectos se finalicen en tiempo y con el presupuesto inicial, se asegure que el activo es mantenido en buenas condiciones y servicio, y permitirá aportar innovación y eficiencia en la gestión. Sin embargo, para que esta fórmula pueda ser un éxito, sumando lo mejor de los sectores público y privado, es necesario que los estudios de previsión de tráfico que se realicen sean independientes, rigurosos y fiables.

BIBLIOGRAFÍA

- Instituto Nacional de Estadística (INE), (11 de diciembre, 2020), *Estadística de Transporte de Viajeros (TV): Octubre 2020*, datos provisionales (comunicado de prensa).
- Instituto Nacional de Estadística (INE), (2 de diciembre, 2020), *Estadística de Movimientos Turísticos en Fronteras (FRONTUR): Octubre 2020, datos provisionales* (comunicado de prensa).
- International Association of Public Transport (UITP) (2020), *El transporte público es seguro frente a la covid-19*.
- International Association of Public Transport (UITP) (2020), *The future of mobility post-covid*.
- Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana (MITMA) (2020), *Actividades y servicios: Puertos del Estado, octubre 2020*.
- Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana (MITMA) (2020), *Transporte aéreo: Series mensuales, noviembre 2020, tráfico aeroportuario comercial, total aeropuertos. Movimientos de mercancías (llegadas y salidas)*.
- Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana (MITMA) (2020), *Transporte de mercancías por carretera: Series trimestrales, 3T 2020*.
- World Bank (2017), *Public-private partnerships: Reference guide version 3*.



PERSPECTIVAS

Coordinador

Julián Pérez García

*Profesor Titular del Departamento de Economía Aplicada, UAM, Instituto L. R. Klein
Director General de CEPREDE*

MALOS COMIENZOS PARA LOS FELICES AÑOS VEINTE

Julián Pérez García

*Profesor Titular. Departamento de Economía Aplicada. UAM. Instituto L.R.Klein
Director General de CEPREDE*

RESUMEN

Tras un ejercicio donde tanto la economía mundial como la economía española han experimentado la mayor contracción de nuestra historia reciente como resultado de la pandemia desatada por el coronavirus y las medidas de distanciamiento social tomadas para evitar su diseminación, las perspectivas de recuperación para el presente año 2021 se presentan bastante inciertas y están altamente condicionadas por la evolución de la pandemia.

En el presente artículo, y tras un apartado introductorio donde se reflexiona sobre las dificultades de elaboración de predicciones en el contexto actual, se recogen las principales líneas de evolución de la economía española durante el pasado año 2020 y su comportamiento diferencial respecto al resto de economías desarrolladas.

A continuación, se presenta un breve resumen de las principales perspectivas de evolución a corto plazo finalizando con algunas valoraciones de los posibles escenarios alternativos a futuro.

En cualquier caso, es importante resaltar que las valoraciones cuantitativas presentadas están fuertemente condicionadas por la evolución de la pandemia y de la prolongación de las medidas de distanciamiento social adoptadas para luchar contra la misma.

PALABRAS CLAVE

Predicción macroeconómica, Riesgos, Escenarios alternativos, Pandemia.

1. Introducción

A principios del siglo XIX, y una vez superados los devastadores efectos de la primera guerra mundial, el conjunto de las economías desarrolladas experimentaron un fuerte ciclo expansivo, que se trasladó al conjunto de la sociedad, generando un espíritu de confianza y bienestar que hizo acuñar el término de *felices años veinte* o *años locos*.

Cien años después el comienzo de los nuevos años veinte no ha podido ser más diferente y la aparición, y rápida diseminación, de un nuevo virus con graves efectos sobre la salud ha terminado provocando la mayor crisis económica desde la segunda guerra mundial.

Aunque estamos aún inmersos en los efectos derivados de esta pandemia y sus resultados finales siguen siendo inciertos para el presente año 2021, debemos confiar

en que un comienzo de década tan diferente al registrado el pasado siglo tenga también un final significativamente diferente y terminemos registrando una *Gran expansión* por contraposición a la *Gran depresión* que puso fin a aquellos felices años veinte.

Más allá de las fuertes implicaciones sanitarias generadas por dicha pandemia y el importante coste de vidas humanas que se está cobrando, el conjunto de medidas que se han ido adoptando para frenar los contagios han provocado una significativa paralización económica, que, como decíamos, sigue condicionando el desempeño económico a corto plazo.

En este contexto de elevada incertidumbre y ausencia de referencias cualitativas y cuantitativas sobre el impacto final de esta pandemia, los diferentes análisis que se han ido realizando han puesto de relieve algunos aspectos clave para una correcta interpretación de la misma:

– Los modelos basados en series temporales y cuantificación de las relaciones estadísticas observadas en el pasado no son de especial utilidad en un entorno como el actual que no tiene referencias previas, ni en la magnitud ni en la causalidad de los acontecimientos, por lo que es fundamental realizar un seguimiento permanente de la información disponible, especialmente de los indicadores de mayor frecuencia.

– El *shock* sobre el sistema económico tiene un carácter inminentemente exógeno y está provocado por las medidas excepcionales tomadas para frenar el desarrollo de la pandemia, siendo fundamental considerar el perfil temporal de evolución de dichas medidas.

– Al contrario de otros episodios previos, los efectos globales tienen una incidencia diferencial muy elevada entre las diferentes ramas de actividad y tipología de negocios, siendo necesario, por tanto, abordar los diferentes análisis con el mayor detalle sectorial posible.

Frente a estos condicionantes, los analistas y predictores económicos debemos realizar algunos cambios en nuestras metodologías de trabajo, no ya en la forma física de *teletrabajo*, *TEAMmeetings* y *ZOOMpresentaciones*, sino en la forma en la que utilizamos nuestras herramientas habituales de trabajo.

Así, por ejemplo, todos los modelos cuantitativos que utilizamos habitualmente deben ser sometidos a un proceso de ajuste externo para evitar la prolongación indefinida de los fuertes procesos de caída observados en los datos más recientes, o la sobrestimación de las reacciones de unas variables frente a otras, con unas elasticidades que han sido estimadas con unos niveles de volatilidad radicalmente inferiores.

En la misma línea, debemos abandonar nuestro sesgo histórico de análisis de las diferentes variables en función de sus tasas de crecimiento y observar, y controlar simultáneamente, los niveles absolutos de las mismas, especialmente en aquellos casos en los que las variables toman valores muy extremos.

El caso más paradigmático se daría cuando algunas variables, como por ejemplo las vinculadas a los flujos de turismo, tienen valores nulos en algunos meses del año lo que imposibilitaría el cálculo de su tasa de variación.

Adicionalmente, estas fuertes variaciones en los niveles de las variables a lo largo del año hacen que algunos cálculos que realizamos habitualmente no sean del todo correctos, y así, por ejemplo, el crecimiento medio de una variable en un año puede variar significativamente con respecto a la media del crecimiento en cada uno de los meses o trimestres.

En cualquier caso, y por encima de todo, debemos dejar de medir nuestra ignorancia con décimas de punto y considerar que, en el momento actual, diferencias cuantitativas de uno o dos puntos de crecimiento son absolutamente irrelevantes, ya que ni siquiera las más sofisticadas herramientas manejadas por los institutos oficiales de estadística para la elaboración de sus cuentas trimestrales son ajenas a estos elevados niveles de incertidumbre y a los posibles errores derivados de la extrapolación de los modelos estimados en base a la información histórica disponible, ya que, como decíamos al principio de este capítulo, nos enfrentamos a un *Cisne negro* o, en términos técnicos, a un cambio estructural *de libro*.

2. El punto de partida

El indicador CEPREDE de perspectivas económicas y empresariales (CIPE) condensa la información estandarizada de un elevado número de variables, agrupadas en cinco grandes dimensiones, dos relativas al entorno internacional y otras tres nacionales, y ofrece un valor medio de referencia de 100 puntos cuando el conjunto de la economía se encuentra en una situación *normal* o sostenible.

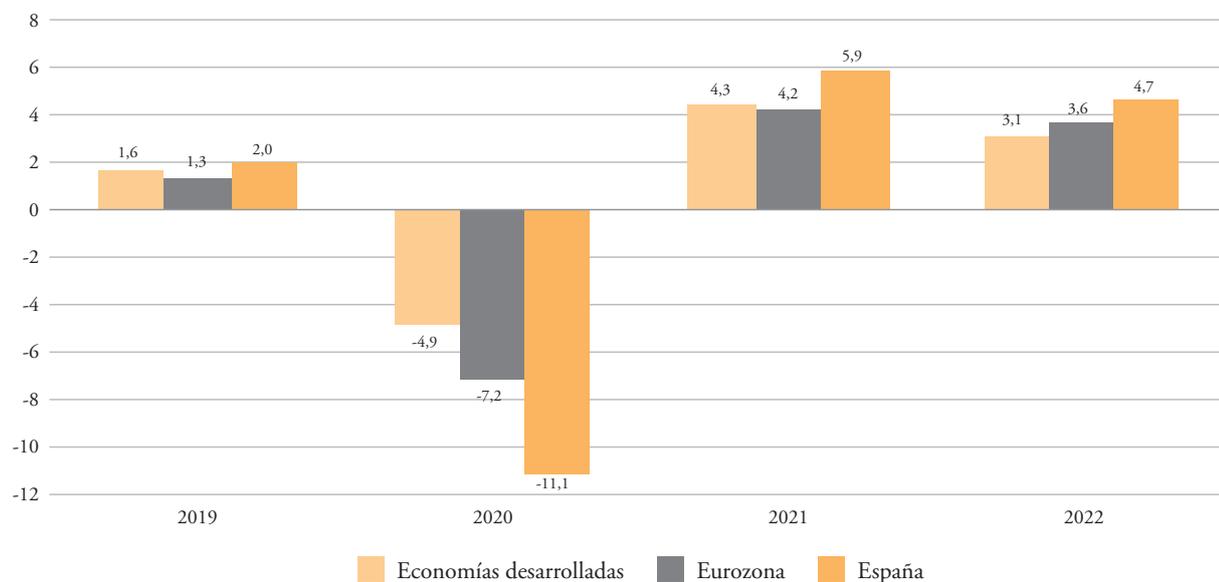
Tomando como referencia este indicador general, podemos constatar que, las medidas de contención de la pandemia generada por la covid-19 han llevado dicho indicador hasta los niveles mínimos históricos; si bien, este impacto se considera transitorio, esperando una significativa reactivación para el año 2021.

Analizando los diferentes componentes es fácil comprobar que los efectos de la pandemia están siendo muy desiguales en las diferentes magnitudes analizadas, con fuerte impacto en las variables relacionadas con la actividad económica y con algunos efectos positivos en precios, costes e innovación.

Gráfico 1

Estimaciones de crecimiento del PIB

Porcentaje del PIB



Fuente: *World Economic Outlook Update*, enero 2021.

Así, las menores valoraciones se concentran en las magnitudes más vinculadas con la dinámica y perspectivas de la actividad económica, especialmente en la producción; mientras que en empleo las medidas extraordinarias parecen haber compensado parcialmente el deterioro. CEPREDE (2020).

En términos comparativos con respecto al conjunto de economías desarrolladas, los efectos de esta pandemia estarían siendo algo más elevados en nuestro país y así, de acuerdo con las últimas valoraciones realizadas por el FMI en enero del presente año, la economía española podría haber registrado una contracción del PIB más del doble que la registrada por el conjunto de economías desarrolladas y casi cuatro puntos por encima de la media de la eurozona.

Frente a estas estimaciones cabría preguntarse sobre el origen de esta mayor vulnerabilidad relativa de la economía española, y que el FMI achaca a algunos elementos estructurales tales como *la alta prevalencia de pequeñas y medianas empresas, la importancia del turismo y el uso generalizado de los contratos temporales*.

Comenzando por el origen de la presente crisis, este comportamiento diferencial de la economía española podría venir provocado por una mayor incidencia relativa de la pandemia, o por la existencia de unas medidas de distanciamiento y restricción de la movilidad superiores a las registradas en las economías de nuestro entorno.

De acuerdo con los datos homogéneos ofrecidos por el European Centre for Disease Prevention and Control, los datos de incidencia relativa de la pandemia no parecen ser significativamente diferentes en nuestro país; mientras que las medidas de distanciamiento y restricción de la movilidad, recogidas por el Índice de Rigurosidad que elabora la Blavatnik School of Government de la Universidad de Oxford en base a 9 indicadores específicos (cierre de colegios, cierre de centros de trabajo, cancelación de eventos públicos, restricciones a las reuniones, cierre de transportes públicos, confinamiento en domicilios, restricciones a los desplazamientos internos y externos y las campañas de información pública), nuestro país habría presentado unos niveles similares a la media de los países europeos.

Respecto a la evolución de los indicadores de actividad se puede constatar que las diferencias fundamentales respecto a la media de países europeos se habrían concentrado en la evolución del consumo privado; si bien, sus condicionantes básicos, como las tasas de paro o los niveles de confianza de los consumidores, tampoco habrían experimentado un deterioro diferencial a lo largo del pasado año.

Considerando que los factores coyunturales no parecen explicar los fuertes diferenciales estimados para la economía española, deberíamos buscar el origen de los mismos desde una perspectiva más estructural analizando los pesos relativos sobre nuestra producción total de aquellos sectores o actividades más afectados por las medidas de distanciamiento y restricciones de la movilidad.

A priori, las actividades que pueden considerarse más afectadas por estas medidas serían los servicios de comercio, transporte, hostelería y restauración y los servicios recreativos y culturales que, conjuntamente, suponen en nuestro país el 26% de la producción total frente al 20% que representa en términos medios en el conjunto de la eurozona; y si bien es uno de los más elevados, existen otros cinco países que presentarían un nivel de exposición superior al nuestro.

En términos comparativos las mayores diferencias relativas se localizarían en las actividades de hostelería, con 3 puntos más que la media, seguida por el comercio, con 1,6 puntos y los servicios recreativos y culturales, con 0,7 puntos de diferencia; mientras que en las actividades de transporte presentaríamos un peso ligeramente inferior.

Desde el punto de vista de la demanda agregada estas diferencias se presentan algo más acusadas y así, calculando el porcentaje de ingresos por turismo registrado en la Balanza de Pagos sobre el conjunto del PIB para los diferentes miembros de la Unión Monetaria, podremos constatar que nuestro país es uno de los que presentan la mayor dependencia relativa de estos flujos, superado únicamente por Luxemburgo, Portugal y Chipre, y más que duplicando los valores medios de la eurozona.

En cualquier caso, estas diferencias estructurales podrían llegar a explicar una contracción relativa de la

economía española unos dos puntos por debajo de la registrada en la media de la eurozona.

Así, por ejemplo, desde el punto de vista de la oferta, una caída del 50% en la actividad del conjunto de sectores directamente afectados, provocaría de forma directa un diferencial de crecimiento del PIB de unos 2,6 puntos. Por su parte la diferencia de unos 3,2 puntos entre los ingresos por turismo en España y en el conjunto de la Unión Monetaria, podría llegar a provocar de forma directa una caída diferencial máxima de unos tres puntos en caso de que cesaran completamente todos los flujos turísticos.

En resumen, podríamos afirmar que, durante la presente crisis, la economía española presentaría una debilidad diferencial respecto al resto de economías de la eurozona, que podría venir explicada, tanto por factores coyunturales, como estructurales; si bien, la magnitud del diferencial de crecimiento estimado para el pasado año 2020 parece excesivamente elevada.

3. Perspectivas a corto plazo

Tal como advertíamos en la introducción del presente artículo, los devastadores efectos de la pandemia, así como la elevada incertidumbre sobre la evolución de los condicionantes socioeconómicos derivados de la misma, dificultan significativamente la elaboración de predicciones y ni siquiera las herramientas cuantitativas más sofisticadas son capaces de valorar adecuadamente la posible evolución de las diferentes magnitudes.

En cualquier caso, siendo conscientes de estas limitaciones, y asumiendo que los resultados que ahora se presentan están sujetos a una elevada probabilidad de revisión, no podemos soslayar la necesidad de disponer de algunas referencias cuantitativas que nos permitan valorar las posibilidades de reactivación de la economía española, que, de acuerdo con las previsiones medias de las diferentes instituciones, podría ser algo más elevada que la esperada para el conjunto de economías desarrolladas tras una caída, también más elevada, durante el pasado año 2020.

Para el conjunto de la economía mundial, las últimas previsiones elaboradas por el Fondo Monetario Internacional en enero del presente año confirman que,

Cuadro 1**Resumen de previsiones**

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Entorno internacional								
PIB Mundial (% cto.)	3,6	2,8	-3,5	5,5	4,2	3,8	3,6	3,5
Precio del Brent (dólar/barril)	70,9	69,6	45,0	62,3	69,2	71,4	72,1	73,2
PIB eurozona (% cto.)	1,9	1,3	-7,2	4,2	3,6	2,2	1,7	1,4
Inflación eurozona	1,9	1,9	1,5	0,7	0,8	1,8	1,8	2,0
Rdto. deuda a 10 a. (media eurozona)	1,3	0,6	0,2	0,4	1,5	2,0	2,1	2,2
Economía española								
PIB (%cto.)	2,4	2,0	-11,0	8,8	5,0	1,9	1,4	1,7
Demanda interna (aport. cto.)	3,0	1,4	-9,0	8,6	3,9	2,4	2,2	2,5
Demanda externa (aport. cto.)	-0,5	0,6	-1,9	0,2	1,0	-0,5	-0,8	-0,8
Puestos de trabajo (% cto.)	2,6	2,3	-7,5	5,7	2,5	1,0	1,0	1,4
Ocupados (var. en miles)	503	452	-577	171	314	306	327	404
Tasa de paro (% pob. activa)	15,3	14,1	15,5	16,0	14,8	14,4	13,8	13,2
Tipo de cambio dólar/euro	1,180	1,119	1,139	1,162	1,160	1,156	1,141	1,130
Tipo interés interbancario a 3 m.	-0,32	-0,36	-0,42	-0,23	0,15	0,50	0,75	1,00
Rendimiento deuda a 10 a.	1,42	0,66	0,38	0,42	1,42	2,18	2,46	2,66
CLU (%cto.)	1,2	2,4	5,5	-1,2	-0,1	0,6	0,8	1,2
Inflación	1,5	1,0	0,1	0,9	1,5	1,9	2,2	2,2
Costes salariales (% cto.)	1,0	2,1	1,7	1,8	2,3	1,5	1,3	1,5
Déficit público (% PIB)	-2,6	-3,0	-10,7	-6,4	-4,7	-4,2	-4,6	-5,0
Saldo por c.c. (% PIB)	1,9	2,1	0,6	1,1	0,6	0,0	-0,9	-1,8

Fuente: CEPREDE, enero 2021.

durante 2020, se habría registrado la mayor crisis económica global desde la segunda guerra mundial; si bien, los ritmos de caída se han matizado significativamente con respecto a las primeras valoraciones realizadas a lo largo del pasado año, especialmente en el conjunto de economías desarrolladas. De cara al futuro, se adelanta una importante reactivación durante el presente año 2021, que se extendería al año siguiente, registrándose unos crecimientos superiores a la media de los últimos años.

En nuestra propia economía, y asumiendo una progresiva desaparición de las restricciones a la movilidad a lo largo del presente año 2021, cabría esperar una recuperación progresiva de los niveles de actividad que, en cualquier caso, se mantendrían por debajo de los valores del año 2019 hasta la segunda mitad de 2022.

Considerando esta tendencia de recuperación de los niveles de actividad, nuestro escenario central contemplaría una reactivación progresiva de los niveles de

ocupación total, aunque a finales de año seguiríamos manteniendo niveles inferiores a los de 2019 y con una tasa de paro casi dos puntos superior. En cualquier caso, los resultados finales en términos del mercado laboral dependerán, en gran medida, de la evolución final de los trabajadores en ERTE, que a finales del pasado año seguían superando los 750.000.

Las perspectivas de inflación apuntan a un proceso de reactivación iniciado a mediados de 2020, como resultado de la amortiguación de los efectos favorables de la contención de los precios del petróleo que podrían generar un cierto efecto rebote durante el segundo trimestre de 2021, por el efecto comparativo con respecto a los niveles mínimos alcanzados en ese mismo trimestre del pasado año.

El déficit público habría aumentado hasta el entorno del 11% durante el pasado año 2020, elevando la deuda hasta aproximarse al 120% del PIB a finales de año, mientras que para 2021 se registraría una importante corrección de este déficit como consecuencia de una ligera recuperación de ingresos en porcentaje del PIB y una progresiva corrección de los gastos extraordinarios derivados de la pandemia; manteniéndose, en cualquier caso, en valores especialmente elevados.

El desequilibrio exterior continuará reflejando, a corto plazo, la contención de los ingresos turísticos; mientras que para los trimestres siguientes la recuperación estimada de estos flujos se verá compensada por un cierto deterioro del saldo de mercancías en un entorno de reactivación de las importaciones.

4. Riesgos y escenarios alternativos

Desde hace unos cuantos años, todos los grandes organismos de predicción dedican una parte creciente de sus informes, no ya a la presentación y análisis de las predicciones cuantitativas, sino a los condicionantes cualitativos en los que se enmarcan dichas predicciones y al cálculo de probabilidades de ocurrencia y diseño de escenarios alternativos; siendo plenamente conscientes de la perentoriedad de unas estimaciones puntuales, sujetas a una multitud de condicionantes que pueden cambiar radicalmente en un corto espacio de tiempo.

Aun así, todos estos análisis de probabilidades y riesgos suelen basarse en causas y efectos, más o menos, predecibles y de los que se tiene alguna evidencia en el pasado que puede ser extrapolable a los acontecimientos de futuro.

Sin embargo, los acontecimientos vinculados a la pandemia generada por el coronavirus nos recuerdan que los grandes *shocks*, generalmente, están vinculados a situaciones no conocidas, ni predecibles, lo que Nassim Nicholas Taleb bautizó hace ya unos cuantos años como *El cisne negro* y cuya relectura recomendamos fervientemente en una situación como la que estamos atravesando en estos momentos.

Si nos retrotraemos a principios del pasado año 2020, véase por ejemplo Pérez (2020), nos encontraríamos con un mundo que estaba especialmente preocupado por el componente medioambiental y los posibles riesgos vinculados con la tecnología, y donde los elementos de riesgo que finalmente han generado la mayor disrupción de nuestra historia reciente no tenían demasiada probabilidad de ocurrencia y su impacto estimado era muy limitado.

Por el contrario, a finales del pasado año, los principales informes de evolución de la economía, tanto a nivel global, como para la Unión Europea y para nuestra propia economía (1), no señalaban, prácticamente, ningún elemento de riesgo que no estuviera vinculado con la pandemia, manteniéndose fuertes niveles de incertidumbre y una elevada volatilidad en las diferentes valoraciones realizadas, tanto en sentido negativo, de deterioro de las expectativas recogidas en los correspondientes escenarios centrales, como positivo, abriendo la posibilidad de terminar registrando unos resultados menos desfavorables en un entorno de mejora del frente sanitario.

En el sentido positivo se apunta la posibilidad de un avance más rápido de lo esperado en los aspectos sanitarios, con rápida producción y distribución de las vacunas y el desarrollo de tratamientos eficaces para paliar las sintomatologías más graves.

Este avance provocaría un aumento de la confianza de empresas y consumidores que acelerarían los procesos de inversión y consumo provocando una recuperación

de la actividad más rápida de lo esperado, que a su vez vendría apoyada por unos mayores estímulos fiscales que, en el caso europeo, se materializarían en el programa NGEU (*Next Generation-EU*) y el Fondo de recuperación y Resiliencia RRF.

En sentido contrario, un posible retraso de los avances sanitarios podría generar nuevos rebrotes de la pandemia que exigieran el mantenimiento, o el incremento, de las medidas de distanciamiento social, que deteriorarían aún más la actividad económica, provocando un endurecimiento de las condiciones financieras en un entorno de aumento de las insolvencias y quiebras, forzando, además, una retirada prematura de las ayudas públicas como resultado del aumento de los costes de su financiación.

En este contexto, las grandes instituciones de predicción presentaban a finales del pasado año, diferentes escenarios alternativos en función de la evolución esperada de la pandemia y de los efectos derivados sobre la confianza de empresas y consumidores, así como en las primas de riesgo financiero.

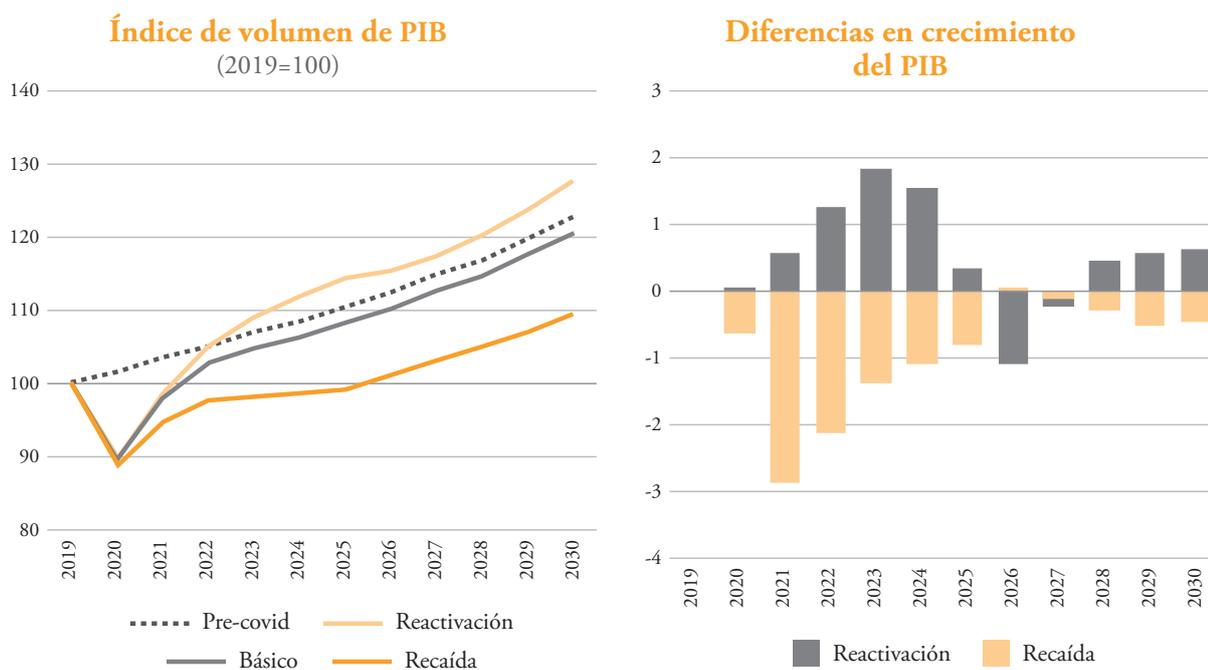
En general los impactos estimados para estos escenarios son asimétricos, con una mayor caída a corto plazo en los escenarios desfavorables y un aumento progresivo en los escenarios de aceleración de la recuperación.

Tomando como referencia estos escenarios internacionales elaborados por el FMI, en CEPREDE se han evaluado los posibles impactos sobre la economía española y cuyos resultados resumimos a continuación.

Los impactos iniciales derivados de la contención de la demanda se verían amplificados por el deterioro, o la mejora, de los condicionantes financieros que podrían jugar un papel decisivo en los resultados finales obtenidos en los diferentes escenarios.

Así, en un escenario de recaída, la elevación de los tipos de interés en el entorno europeo, junto con una reactivación de la prima de riesgo, podría elevar los rendimientos de la deuda pública a diez años hasta niveles en el entorno del 6%, similares a los registrados en el año 2012.

Gráfico 2
Índice de volumen y diferencias en crecimiento del PIB



Fuente: CEPREDE (2020).

Por el contrario, los bajos niveles de partida contemplados en el escenario central dejan poco margen de mejora en el escenario alternativo de reactivación y se mantendrían por debajo del 1% en los primeros años y en la banda del 1 al 2% en los años siguientes.

Como resultado de esta elevación de los costes financieros la deuda pública aumentaría significativamente en un escenario de recaída, haciendo necesaria la implantación de nuevos ajustes fiscales para mantener contenido el déficit público; mientras que en el escenario favorable de mayor recuperación, y a pesar de las limitaciones a la baja en los tipos de interés, se facilitaría significativamente la contención del volumen de deuda acumulada en porcentaje del PIB.

De forma paralela, el deterioro de los condicionantes financieros se materializaría en un aumento de las tasas de mora y una significativa reducción de los flujos de crédito al sector privado en un escenario de recaída; mientras que en un escenario favorable de mayor reactivación los flujos de crédito al sector privado podrían actuar como un acelerador del aumento esperado en la demanda de inversión y de adquisición de bienes duraderos.

Los resultados obtenidos en términos de PIB, que se ilustran en el gráfico 2, muestran que, frente a un escenario central en el que no se conseguiría recuperar la tendencia previa a la crisis a lo largo de todo el horizonte de predicción, dicha tendencia solo podría recuperarse entre 2022 y 2023, con un escenario de mayor reactivación; mientras que ante un escenario de recaída ni siquiera la recuperación de los niveles previos a la crisis (2019), que se alcanzaría en 2022 en el escenario base, podría recuperarse antes del año 2026.

En términos de tasas de crecimiento, y como reflejo de los escenarios internacionales, los resultados serían asimétricos, tanto en intensidad como en plazos, registrándose caídas diferenciales de casi tres puntos a corto plazo en el escenario desfavorable, y aumentos diferen-

ciales de unos dos puntos al cabo de cuatro años, en el escenario de mayor reactivación.

En términos de empleo, los resultados serían similares a los comentados en el caso del PIB y se podrían saldar con una diferencia de más de dos millones de empleos a finales del horizonte de predicción.

Así, en el escenario adverso se podrían registrar destrucciones medias de empleo en el entorno de los 300.000 puestos de trabajo anuales con respecto a la solución básica en los primeros años; mientras que en el escenario favorable podrían aumentar los ritmos de creación de empleo en el entorno de los 200.000 puestos más por año respecto al escenario central.

NOTA

- (1) FMI *World Economic Outlook*, octubre 2020, y Comisión Europea. *European Economic Forecast*, otoño 2020.

BIBLIOGRAFÍA

- CEPREDE (2020), *Informe Semestral: Predicciones, Alternativas y Riesgos*, noviembre 2020. http://www.ceprede.es/informes/informe_prediccion/Predicciones_Nov20.pdf.
- Comisión Europea (2020), *European Economic Forecasts*, autumn 2020. <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/data-national-14-day-notification-rate-covid-19>.
- European Centre for Disease Prevention and Control, noviembre 2020. <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/data-national-14-day-notification-rate-covid-19>.
- FMI (2021), *World Economic Outlook Update*, enero 2021. <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2021/01/26/2021-world-economic-outlook-update>.
- FMI (2020), *World Economic Outlook*, octubre 2020, «A Long and Difficult Ascent» octubre 2020. <https://www.imf.org/-/media/Files/Publications/WEO/2020/October/English/text.ashx>.
- Oxford Covid-19 Government Response Tracker, noviembre 2020. <https://www.bsg.ox.ac.uk/research/research-projects/coronavirus-government-response-tracker#data>.
- Pérez García, J. (2020), «Perspectivas para el estreno de la nueva década», *Economistas*, ISSN 0212-4386, núm. extra 167-168, 2020 (Ejemplar dedicado a: España 2019. Un balance), págs. 276-284.
- Taleb, N. (2008), *El cisne negro*, Barcelona, Paidós, pág. 492.

RELEVANCIA DE LA INNOVACIÓN EN LAS NUEVAS RELACIONES TRANSATLÁNTICAS PARA LA POLÍTICA MUNDIAL EN EL 2021

Francisco Aldecoa Luzárraga

Catedrático de Relaciones Internacionales. Universidad Complutense de Madrid

Presidente del Consejo Federal Español del Movimiento Europeo (CFEME)

RESUMEN

Este artículo tiene por objeto establecer cuáles son los condicionantes estratégicos con los que la sociedad internacional se enfrenta al año 2021. Entendemos que, para hacer frente a la emergencia de China y su nueva influencia económica y comercial en Asia, será clave el relanzamiento de las relaciones transatlánticas de forma más equilibrada que a la vez que permitan hacer frente a la covid-19 refuercen el sistema de gobernanza mundial. Con ello se reequilibrará la relación entre los tres actores principales: China, Estados Unidos y la Unión Europea.

PALABRAS CLAVE

Condicionantes estratégicos, Covid-19, Relaciones transatlánticas innovadoras, Unión Europea, Gobernanza mundial, Autonomía estratégica.

1. Las preguntas respecto de los condicionantes estratégicos de cara al año 2021

El año que comenzamos plantea relevantes desafíos en el orden internacional. Resultan sumamente preocupantes las posibles respuestas a los mismos desde el punto de vista de la política mundial, dado que existen importantes nubarrones en el escenario internacional, especialmente como consecuencia de los efectos económicos, políticos y sociales de la pandemia. Sin embargo, el año 2021 es esperanzador para el proceso silencioso de integración federal de Europa, que no cabe duda de que puede tener numerosas consecuencias en el refuerzo de su liderazgo mundial.

Si se acepta la hipótesis que defiendo de que el año 2021 será en gran medida consecuencia de los problemas y las decisiones adoptadas ya en el año 2020, nos encontramos con que el tema mundial por excelencia, que afectará a las relaciones internacionales y al conjunto de los condicionantes geoestratégicos en el año será la expansión de la covid-19 y el control de la misma. Es más, el éxito y las posibilidades de presencia de los grandes actores internacionales en el mundo, de-

pendará de cómo resuelvan cada uno de ellos la lucha contra la expansión de esta pandemia, tanto dentro de sus fronteras como también, en el caso de los más relevantes actores internacionales, de cómo consigan liderar o estar presentes en el control de la expansión de la covid-19 a nivel mundial.

Las principales preguntas respecto a los condicionantes estratégicos, a nuestro juicio, son ¿hasta qué la expansión de la covid-19 tendrá un control internacional?; ¿en qué forma la nueva presidencia norteamericana se enfrentará a los desafíos mundiales y abandonará la política del presidente Trump?; ¿cuál será la forma de aplicar el acuerdo de cooperación comercial entre los catorce países asiáticos liderados por China, que tendrá a corto plazo un efecto político más que un efecto económico ya que no entrará en vigor hasta dentro de dos años?; ¿continuará la federalización silenciosa de la Unión Europea y los pasos en la Conferencia sobre el Futuro de Europa, así como su repercusión internacional?; ¿de qué manera se hará frente al actual debilitamiento del multilateralismo en el ámbito de la salud, comercio, cambio climático, la

agenda digital, seguridad, desarrollo...? A lo largo de estas líneas contestaremos a estas preguntas.

2. El crecimiento incontrolado de la expansión de la covid-19 a nivel mundial

A lo largo del 2020 la expansión de la pandemia de la covid-19 ha ido desarrollándose con distinta efectividad por los diferentes continentes. En un primer momento, durante los primeros meses del año, se desarrolló y expandió por China y el resto de los países asiáticos, e incluso se le llegó a denominar el virus chino. Después, hasta los meses de verano, fue en Europa manteniendo más de la mitad de los casos mundiales. Posteriormente, en el continente americano, especialmente en Estados Unidos y en Brasil quienes en la actualidad tienen un tercio de las infecciones y algo menos de los fallecimientos. En el caso del continente africano, de momento, los datos no son malos, pero, posiblemente se deba a que las estadísticas son incompletas, ya que si no existen buenas respecto a los vivos es comprensible que tampoco las haya de los infectados y fallecidos por la covid-19.

De tal forma que la distribución mundial de la covid-19 no ha sido homogénea y menos aún lo va a ser en el futuro de este año que comienza. Esta va a estar condicionada, en gran medida, al éxito que tengan en las distintas regiones o estados la campaña de vacunación y al conjunto de medidas para controlar sus efectos y, en especial, la aplicación de las políticas públicas relativas a la salud.

Sin embargo, el gran problema es que a nivel mundial no se ha controlado ni estabilizado la expansión de la pandemia, sino que esta está en su peor momento y creciendo. Hemos alcanzado en los primeros días de enero los cien millones de infectados. Hemos pasado los dos millones de fallecidos. A diario hay un millón de infectados y casi 20.000 fallecidos. Cifras que son el doble de lo que ocurría hace tres meses, de tal manera que a nivel mundial se confirma que la expansión está en pleno desarrollo y sin control.

Por ello, desgraciadamente serán varios cientos de millones los infectados y varios millones los fallecidos, probablemente más de cinco millones, y la distribu-

ción entre continentes seguirá aumentando desigualmente ya que la Unión Europea en la actualidad posee 17 millones de infectados, es decir, el 17% del total y 400.000 fallecidos, es decir, el 20% del total y se espera que a lo largo de 2021 estas cifras se reduzcan a la mitad como consecuencia del efecto de las vacunas.

La pregunta que nos tenemos que formular es ¿qué va a pasar a lo largo del 2021? Y realmente no lo sabemos con certeza, pero va a depender de cómo funcione el multilateralismo y la cooperación internacional. La paradoja diabólica a la que nos enfrentamos a comienzos de este nuevo año es que para hacerle frente a la covid-19 hace falta un refuerzo intenso de la cooperación internacional y, sin embargo, nos encontramos, precisamente, en el peor momento del siglo XXI en relación al funcionamiento del multilateralismo. Sobre todo, esperamos que el año pasado fuese el peor en este sentido y que este año cambie la tendencia.

3. ¿Permanecerán los efectos desiguales en las consecuencias económicas y sociales de la covid-19?

También es difícil contestar a esta pregunta, pero, indudablemente hasta ahora, las realidades han sido bien distintas en los diferentes continentes y en las regiones de los mismos. En Asia y, especialmente en China, Corea, Vietnam o Japón, así como en el continente de Oceanía, especialmente en Australia, se ha limitado la expansión de la pandemia y los efectos económicos y sociales. Si bien en el caso de China la realidad es bastante opaca y recientemente ha transcendido que han vuelto a confinar de forma estricta a más de treinta millones, incluso en su capital, Pekín. De momento han conseguido frenar mejor tanto la expansión de la pandemia como los efectos económicos y sociales asociados.

Posiblemente el caso de Estados Unidos y de Brasil son el ejemplo opuesto a la realidad china y asiática, donde las decisiones adoptadas no están teniendo los efectos adecuados y la expansión del virus está completamente incontrolada, incrementando con ello las consecuencias sociales y económicas y, especialmente en la expansión de los contagios. En Estados Unidos en la actualidad hay 400.000 muertes totales y más de

4.000 fallecidos diarios; esta tendencia sigue creciendo y las políticas adoptadas por la administración Trump son tardías y completamente ineficientes.

El caso europeo, concretamente la realidad de la Unión Europea es, posiblemente, el punto intermedio entre ambos extremos (el asiático y el estadounidense) donde ni hay un control completo sobre el virus, ni el descontrol total; sino que existe una cierta estabilidad, aunque con la tercera ola, en la que ahora nos encontramos, se está complicando la situación. Sin embargo, se prevé que a lo largo del primer semestre del año y gracias a que se habrá conseguido vacunar a la mitad de la población y que también comience a tener efectos el Plan de Recuperación, aprobado por el Consejo Europeo el 21 de julio fruto de un trabajo interinstitucional, las consecuencias para el 2021 son esperanzadoras en su conjunto.

4. El avance de la *federalización silenciosa* de la Unión Europea

La respuesta que durante el año 2020 ha tenido la Unión Europea frente a la covid-19 ha sido sorprendente, inesperada y claramente la expresión de la solidaridad federal. Ello tendrá un efecto posiblemente determinante para el desarrollo del presente año, tanto desde el punto de vista sanitario como económico y social. Concretamente los tres condicionantes que van a posibilitar el desarrollo de 2021 son:

En primer lugar, el *Recovery Plan* y el Fondo de Nuevas Generaciones, que son la expresión más clara de la solidaridad federal en cuanto al hecho de que el reparto de los fondos será en función de las necesidades y no en base a una lógica intergubernamental. Al adoptar la decisión, claramente federal, de un endeudamiento de la UE con un respaldo de los 27 Estados miembros, y del conjunto de la Unión.

En segundo lugar, hay que destacar la casi duplicación del Marco Financiero Plurianual 2021-2027 sobre el anterior (2014-2020), dado que se ha pasado del 1% del PIB de los Estados miembros al algo más del 1,8% del PIB. Es decir, que casi se duplica el presupuesto de la Unión Europea, lo cual era absolutamente impensable hace menos de un año. Es difícil encontrar

que una institución o un país doble el presupuesto de un año para otro, y más aun cuando se hace para un período de siete años y no es solo un incremento coyuntural.

En tercer lugar, las decisiones unitarias en torno a la compra y distribución de material sanitario y la aplicación de la vacuna, se hace al mismo tiempo en los 27 Estados miembros. La Comisión Europea no tiene competencias para ello, pero los países se las han dado y así seguirá siendo a lo largo del presente año, donde ha mejorado de forma sustantiva la confianza entre las instituciones.

Estas tres medidas, que podríamos decir que configuran una *federalización silenciosa*, continuarán a lo largo del próximo año y, por lo tanto, condicionarán el desarrollo del mismo en la Unión Europea. Esto está siendo posible, en gran medida, gracias a la retirada del Reino Unido, el 31 de enero del año pasado. Hubiese sido completamente imposible tomar estas medidas que consolidan y federalizan el proyecto europeo estando el Reino Unido dentro del proyecto europeo.

5. La Unión Europea se está convirtiendo en factor indispensable en la lucha contra la covid-19

Como consecuencia de las decisiones adoptadas por la Unión Europea a lo largo del 2020, especialmente la comunicación del Alto Representante y la Comisión Europea, del 9 de abril de 2020, sobre las medidas globales frente a la covid-19, se establece la creación de un presupuesto especial de alrededor de 30.000 millones de euros para hacer frente a la covid-19. Este presupuesto nace del cambio de partidas de los presupuestos establecidos previamente. A esta comunicación se le suma la convocatoria por parte de la presidenta de la Comisión Europea, Ursula von der Leyen, y algunos otros Estados miembros de la Conferencia de Donantes.

Como consecuencia de la aplicación de estas medidas y de las previsiones futuras, la Unión Europea ha incrementado, consecuentemente, su protagonismo, con el apoyo de los Estados miembros, en la Organización Mundial de la Salud (OMS) en un contexto de enfrentamiento entre China y Estados Unidos en el seno

de la organización, que llevó al abandono, posteriormente, del país norteamericano de la OMS. Todo ello está permitiendo que la Unión Europea se convierta de cara al año 2021 en el actor indispensable a nivel mundial en la lucha contra la covid-19.

Esto es posible también debido a que es el actor con más capacidad para asumir este rol internacional, ya que es la primera potencia a nivel sanitario, la principal potencia comercial, y en Ayuda Oficial al Desarrollo y Ayuda Humanitaria... teniendo, con todo ello, la capacidad para hacer frente a esta situación como ningún otro actor internacional. Y además está demostrando su voluntad política para enfrentarse a la epidemia a nivel global. Si la amenaza en vez de ser una pandemia hubiese sido una agresión armada, donde hubiese hecho falta el uso de la fuerza y esta fuese necesaria también para frenarla, no podríamos decir lo mismo de la Unión Europea.

En este sentido la Comisión Europea junto con Italia, dado que este Estado miembro es en la actualidad el país presidente de turno del G-20, han convocado para mediados de año, una cumbre mundial en Roma especialmente relevante sobre la salud, donde se espera que asistan los principales actores internacionales en este ámbito; con el objeto de hacer frente de forma efectiva a la lucha contra la pandemia y estar preparados para enfermedades venideras.

6. El alcance mundial en la innovación de las nuevas relaciones transatlánticas

La toma de posesión de Joe Biden el día 20 de enero de 2021 abre la posibilidad a unas nuevas relaciones transatlánticas. A mi juicio, van a estar tremendamente condicionadas por la capacidad de que durante el 2021 se consiga superar el enfrentamiento social y político y la paralización de la etapa de la administración Trump. Al mismo tiempo, también estarán marcadas por la forma de enfrentar la relación con China y su expansión en el continente asiático y, especialmente, a la manera de encarar las relaciones transatlánticas.

La presidenta Ursula von der Leyen, en su discurso ante el cuerpo diplomático europeo de los 146 embajadores de la UE el 10 de noviembre, tomó la iniciati-

va del alcance que deberían tener las nuevas relaciones transatlánticas resaltando que era imprescindible que *a)* apoyasen a la acción internacional desarrollada por el *Team Europe* en la lucha contra la covid-19 en el mundo que la UE viene desarrollando, casi en solitario, desde el mes de abril del año anterior. *b)* Que debieran desarrollar un retorno al multilateralismo para lo cual debieran de volver de forma inmediata a las organizaciones internacionales que habían abandonado, especialmente a la OMS, al Acuerdo de París sobre Cambio Climático y al Pacto Nuclear con Irán sobre el control de las mismas. *c)* Y, en tercer lugar, el reforzamiento de las relaciones entre ambos países que debieran de ser, en este caso, equilibradas y distintas a las anteriores, remarcando la necesidad de estar en pie de igualdad, ya que durante estos últimos cuatro años la Unión Europea ha adquirido una autonomía estratégica que le va a permitir establecer este tipo de relaciones más equilibradas, no solo en el ámbito político, económico y comercial, sino también en la seguridad y la defensa gracias a sus últimos desarrollos, especialmente a la PESCO y al Strategic Compass.

Quizás para el año 2021 la clave de las relaciones transatlánticas será cómo hacer frente al desarrollo comercial de China con el grupo asiático y, para ello, habrá que replantear la posibilidad de retomar el Acuerdo de Asociación Transatlántica de Comercio e Inversión (TTIP) entre la Unión Europea y Estados Unidos, o algo similar. Este no solo va a tener una importancia económica sino también una relevancia política teniendo en cuenta la situación geoestratégica a nivel mundial.

En un reciente artículo del nuevo secretario general de la Unión Demócrata Cristiana de Alemania (CDU), Armin Laschet, resalta la importancia de estas nuevas relaciones transatlánticas, si bien reforzando la autonomía estratégica de la UE que permite capacidades de seguridad y defensa propias y, por tanto, defiende una relación más igualitaria, y señala también la necesidad y posibilidad de relanzar un nuevo acuerdo comercial.

En el debate académico europeo se está abriendo la posibilidad de empezar a pensar que las nuevas relaciones trasatlánticas no solo hay que entenderlas como el contrapeso a China y el Pacífico, sino que especialmente tiene que ser el elemento configurador e inspirador de

la nueva gobernanza mundial y, por ello, se trata de incorporar también en ellas a América Latina e incluso a África que hasta ahora las teníamos olvidadas, aunque quizás abordando ambas regiones en un marco global pero atendiendo en cada caso a diferentes aspectos.

No podemos olvidar la posibilidad de que en el año 2021 se relancen las relaciones estratégicas Unión Europea-América Latina, ya que es indispensable para fortalecer la nueva gobernanza multilateral. Hay que tener en cuenta que entre ambas regiones significan no solo 36+27 países, es decir, 51 Estados miembros, sino que el área de influencia de la UE con los países candidatos y la vecindad oriental y los miembros de la EFTA suponen un total de 70 Estados que significan la mitad de los grandes Estados miembros de la Asamblea General, ya que el resto son pequeñas islas. En este sentido esperamos que el acuerdo UE-Mercosur se ratifique por ambas partes a lo largo de este año

7. Conclusión: Los desafíos internacionales para el 2021 tendrán respuestas desiguales

Podemos finalizar afirmando que el principal desafío que tiene el mundo para el próximo año es hacer frente a la expansión de la pandemia, reforzando al mismo tiempo la cooperación internacional y fortaleciendo el multilateralismo debilitado en la actuali-

dad. Entendemos que el año 2021 puede ser el año de la inflexión debido, especialmente, a la ampliación de las nuevas relaciones transatlánticas que tendrán alcance mundial.

Para conseguir este objetivo habrá que hacer frente a los siguientes desafíos: 1. La profundización de unas relaciones trasatlánticas más equilibradas; 2. Que Estados Unidos consiga superar el enfrentamiento y salir de su aislamiento; 3. Que la Unión Europea continúe con el desarrollo federal silencioso haciéndolo público a través de la Conferencia sobre el Futuro de Europa y con la perspectiva de la reforma de los tratados; 4. En el caso de Asia y, especialmente de China, que se consolide como nueva área comercial; 5. En relación a África hacer frente al efecto de crecimiento de la pobreza como consecuencia de las desiguales consecuencias de la covid-19.

Por todo ello podemos concluir que en el año 2021 el mundo tiene que hacer frente a desafíos descomunales en los cuales hay una gran incertidumbre para poderlos afrontar de forma multilateral. Sin embargo, cada vez se ve más claro el refuerzo del papel de Europa en la gobernanza mundial, incluso a través de las últimas medidas que refuerzan la unión bancaria y el papel del euro en el mundo, que tienen por objeto hacer frente a la debilidad del dólar, lo cual puede tener también un reflejo en la política mundial.

REALIDAD Y PREVISIONES: EL OBJETIVO QUE NOS UNE

Milagros Dones Tacero

*Profesora Titular. Departamento de Economía Aplicada. UAM. Instituto L. R. Klein
Directora del Área Sectorial de CEPREDE*

RESUMEN

La crisis económica ha dejado al descubierto los desequilibrios más acuciantes de la economía española. Las diferentes políticas que se adopten, el cómo se aborden los problemas de liquidez empresarial –evitando que se transformen en insolvencia que comprometan tanto su viabilidad como la del sistema financiero–, resultan factores decisivos para lograr una mejora tangible de las expectativas de consumidores e inversores, nacionales e internacionales, lo que en último extremo supone ampliar las posibilidades de una pronta reconstrucción económica.

En este trabajo tratamos de identificar los impactos diferenciales de la covid-19 por sectores, heterogéneos en intensidad e incluso en tiempos de superación, un punto de partida para elaborar previsiones, para poner freno al deterioro económico y a las pérdidas de bienestar social lo antes posible.

PALABRAS CLAVE

Previsiones sectoriales y Panel de expertos, Información cuantitativa y cualitativa.

1. Un punto de partida adverso y desconocido

Sin lugar a dudas, la situación por la que está atravesando la economía como consecuencia directa e inmediata de la pandemia originada por la covid-19 es necesariamente el primer elemento al que todo análisis de situación y de perspectivas ha de hacer referencia, con independencia del ámbito geográfico al que se suscriba e incluso a la temporalidad a la que haga frente, y este documento no podría convertirse en una excepción.

De nada vale malgastar esfuerzos, lamentarse o dudar sobre la certeza del número de contagios, de la incapacidad aparente de control de la pandemia o, lamentablemente, de la dimensión de las defunciones soportadas. Es el momento de unir esfuerzos para construir un nuevo escenario, más pronto que tarde, en el que se estimule la actividad y el empleo, acortando los tiempos de permanencia en el panorama devastador, tanto en el plano económico como en el social, que nos ha dejado el ejercicio de 2020.

Esta es la finalidad a la que múltiples instituciones, comprometidas socialmente y con su profesión, han

dedicado sus esfuerzos a lo largo de los pasados meses –con mayor o menor intencionalidad política y también con diferente grado de responsabilidad y determinación a la hora de definir y poner en práctica las medidas necesarias para poner freno a una terrible pandemia–. El trabajo no está ni por mucho finalizado, porque será necesaria una reflexión continuada, una valoración de los acontecimientos y de sus consecuencias hasta que este desafortunado episodio, que no atiende a fronteras, pueda darse por zanjado.

En este contexto, el Centro de Predicción Económica CEPREDE y el Instituto L. R. Klein de la Universidad Autónoma de Madrid, como no podría ser de otra forma, han formado parte de este colectivo con vocación de analistas. Convencidos de que conocer y valorar el presente forma parte de la estrategia para diseñar el futuro, hemos seguido trabajando en nuestras líneas habituales de predicción, intentando aportar algo de luz sobre las consecuencias que ha representado la incorporación de este factor exógeno y, fundamentalmente patógeno, en términos de actividad, de empleo o de rentas, creando escenarios de predicción en los que la

desagregación por sectores y por regiones han seguido primando como elementos diferenciales, aunque quizás ahora resulten más necesarios que nunca.

Desde su área sectorial, los esfuerzos por devanar los efectos diferenciales que ha generado la crisis sanitaria y las consecuencias económicas derivadas de las medidas adoptadas para su control han centrado gran parte de nuestros más recientes estudios, como también lo han hecho el análisis de las posibilidades de hacer realidad una recuperación, aunque asincrónica y diferencial en 2021. Perfilar las tendencias, detectar puntos de inflexión y calibrar la velocidad de recuperación del tejido empresarial atendiendo a la tipología de productos y, fundamentalmente, a los condicionantes macroeconómicos con los que se deberá interactuar a lo largo de los próximos años, han sido nuestros objetivos preferentes.

Consideramos que las razones de la diferente velocidad con la que es previsible recobrar dinamismo y hacerlo con la intensidad que se precisa para retornar a los niveles pre-covid parten de una valoración de cierre para el 2020, enraizada en los destinos mayoritarios a los que las diferentes ramas de actividad dirigen su producción, motivos que definen la sectorización presente en nuestras predicciones. En particular, se dispone de estimaciones para 63 ramas de actividad, aunque contemplar que existen factores comunes que actúan como aceleradores/frenos de sus evoluciones, permite aglutinarlos en tres mercados, que responden a las denominaciones de Consumo, Inversión y Empresarial.

En cada uno de ellos las peculiaridades de sus integrantes aconsejan realizar una segmentación y así se configura nuestro análisis sectorial, alejado de las clasificaciones más tradicionales, aunque respetando la última clasificación nacional de actividades CNAE-2009 y dotando al análisis sectorial de un componente estructural compuesto, desde la perspectiva de la demanda y desde la de la oferta, en la que además se introducen elementos que definen interrelaciones con el ciclo macroeconómico.

Aun así, las medidas adoptadas para cada actividad –incluso diferenciales para los distintos espacios geográficos que componen la economía española–, el destino finalista de los fondos de recuperación procedentes

de la UE, la especialización productiva, la destrucción del tejido empresarial, las pérdidas de empleo por tipología y cualificación y un sinfín de factores pueden ser determinantes fundamentales para hacer realidad, en mayor o menor medida, los pronósticos y, por tanto, existen demasiadas incertidumbres.

Sin ir más lejos, el escaso conocimiento de cuál será la evolución pandémica y los efectos de la vacuna –sobre la que se asientan gran parte de las esperanzas de retornar a una nueva normalidad– reducen el asombro que el baile de cifras sobre el crecimiento económico esperado ofrecen artículos, informes y evaluaciones, tanto para el cierre de 2020 como para los próximos ejercicios.

Tales análisis, realizados por diferentes actores –todos ellos de incuestionable prestigio– y con múltiples visiones –como le corresponde a un acontecimiento de la profundidad, exclusividad y versatilidad que ha representado la aparición y difusión masiva de la covid-19–, no dejan de desconcertar, puesto que aferrarse a las opciones más optimistas o hacerlo a las opiniones extremas del lado opuesto representa admitir que podrán recuperarse de forma ágil, incluso a lo largo del 2021 más del 80% de los niveles de actividad alcanzados en 2019 o, por el contrario, que las dinámicas esperadas no tengan capacidad para reactivar la economía más allá del 60% de dicho referente.

La diferencia no es baladí y lo es aún menos si, como es previsible, la intensidad de las ayudas a la recuperación, las medidas de control o la respuesta del mercado laboral consolidan su heterogeneidad, condicionando los ritmos de recuperación, el presente inmediato y el futuro de las diferentes ramas de actividad que dan cuerpo y articulan a la economía española.

Pese a ello, en el consenso de las predicciones está descontado un cierre de 2020 con contracciones de la actividad sin precedentes en el último siglo y un 2021 en el que comienzan a ser más persistentes las valoraciones que determinan crecimientos de actividad incapaces de hacer frente a la dimensión de la crisis fraguada un año antes.

Es más, el ejercicio de 2020 y sus más que predecibles negativos resultados, parecen indicar que, tanto

a corto como a medio plazo, el parón económico y sus consecuencias nos conducen a una forma de hacer, de concebir y de desarrollar la economía, como poco diferente a los esquemas interiorizados como *la normalidad* pre-covid. Por ello y sin perder la esencia de los trabajos que venimos desarrollando, el estado de excepcionalidad ha impuesto incorporar algunos elementos adicionales en nuestros estudios y análisis, porque ya nada es igual o al menos nada parece lo mismo.

2. Nada está escrito, sino a la espera de actuaciones acertadas

Volviendo a las necesidades de conocer el punto de partida para iniciar un pronóstico de futuro asentado sobre valoraciones objetivas y cercanas a la realidad, CEPREDE ha vuelto a poner en marcha su panel sectorial y, en paralelo, sus instrumentos técnicos de predicción. De la conjunción de ambos se obtienen unas predicciones contextualizadas en dos puntos cruciales de la paralización económica y sus expectativas de reactivación, a saber, las valoraciones realizadas en mayo de 2020, y las que se barajaban en noviembre de este mismo año.

A la fecha de realizar este escrito, inmersos en una tercera ola pandémica, recién anunciadas nuevas medidas o restricciones –aunque de menor calado que las puestas en práctica en la primera etapa, al menos de momento–, los resultados obtenidos pueden incluso considerarse optimistas en exceso (1), pero lo cierto es que contar con dos fuentes, dos procesos, dos valoraciones temporales y, en suma, dos formas de identificar y valorar el ejercicio de 2020 y su trayectoria presumiblemente favorecen las argumentaciones y las reflexiones sobre los procesos de reconstrucción de una economía, de una sociedad, notablemente afectadas.

Es más, disponer de este recorrido invita a reflexionar sobre la necesidad de llevar a cabo reformas profundas, de encontrar en el abismo creado en torno a la covid la oportunidad de dotar de mayor intensidad el cambio social y productivo que precisa nuestra economía, de recuperar la confianza, de mejorar la visibilidad del capital humano del que se dispone (empresarios y trabajadores, investigadores, innovadores...) y, sobre todo, de aprender que la sostenibilidad económica ha de ser

creada por todos y para todos. De ello depende el futuro no solo del empleo o del crecimiento económico en España, sino de la estabilidad social y la permanencia de sus instituciones, también a más largo plazo.

En junio de 2020, los resultados del panel de expertos sectorial, elenco fundamental en la operativa del análisis sectorial, cifraba el comportamiento esperado para 2020 de forma agregada con una caída del 7,7%, encontrando paralelismo en lo que podría ser la caída en los niveles de ocupación, aunque plasmando y recibiendo con entusiasmo y alivio el freno al desplome del mercado laboral que había supuesto la puesta en marcha de los expedientes de regulación de empleo, los ERTE, lo que hizo que el retroceso esperado quedase valorado en un 6,9%.

Las excepciones puntuales a una crisis que ya comenzaba a tildarse como *sin precedentes* se centraban en el componente de bienes y servicios tecnológicos, que se planteaba en términos de crecimiento, como resultado del proceso de digitalización al que se habían sometido tanto el tejido productivo como los hogares. La intensidad de su crecimiento se mostraba incapaz de poner freno a un deterioro del mercado del que forma parte, el de inversión, considerado de forma global y compuesto por el segmento de construcción y sus materiales, el de equipamientos no estrictamente tecnológicos (no TIC) y el de productos y servicios tecnológicos (TIC).

También los expertos anticipaban que, previsiblemente, se unirían al retroceso global de la actividad, aunque limitando su acusada pendiente negativa, el segmento de consumo no cíclico. Evidentemente este agregado sectorial, en términos generales, estaría condicionado por las perspectivas manejadas sobre el comportamiento del consumo, pero focalizado en actividades que, en paralelo con las denominaciones pandémicas, se asimilan a la de bienes de primera necesidad y, por tanto, en menor medida ligadas al ciclo económico dominante.

No obstante, se advertía que el 2021 arrancaría en niveles similares a los del año 2019, tras un 2020 de crecimiento nulo. En dicho resultado se integraban crecimientos de la actividad del sector público, así como el de la sanidad y los servicios sociales, limitado por los pronunciados descensos previstos, y lamentablemente realizados, en los sectores ligados al ocio, al deporte y

a la cultura, partícipes del notable retroceso anticipado para el segmento definido como de servicios de carácter cíclico.

Estos últimos cuentan con importantes vinculaciones con la trayectoria del empleo y, en consecuencia, con la evolución de las rentas y, adicionalmente por las circunstancias actuales, con el período de confinamiento asumido en la primera mitad del año, desde una perspectiva interna y a la paralización de la actividad turística, de máximo impacto en la segunda.

La dureza que desprendían las valoraciones de los expertos sobre el comportamiento de la actividad y el empleo, venía apostillada por una valoración máxima de la contracción de la demanda interna, que obedecía, tanto a la reducción de empleo como a la caída de las rentas, y a las dificultades de liquidez de gran parte del tejido empresarial que debería sobrellevar una notable pérdida de facturación.

Por otra parte, la ausencia de un control total de la situación sanitaria con carácter universal, agudizaba el desplome de las exportaciones, un factor que se presentaba como decisivo para reactivar la actividad y representaba elevaciones del gasto público sin la contrapartida de ampliar los ingresos, haciendo reaparecer –como ya lo hiciera en la crisis de 2008– una debilidad acuciante de la economía española, su excesivo endeudamiento público.

Los inevitables ceses de actividad a los que se habían visto sometidos a partir de la segunda mitad de marzo de 2020 dejaban al descubierto la importancia que adquiriría el tamaño empresarial. De sus valoraciones resultaba evidente que la composición interna del tejido empresarial español, dominado por micropymes, pymes y autónomos –siendo estas estructuras, además, las dominantes en los sectores más golpeados por la crisis–, daban solidez a una respuesta tan categórica como la que los panelistas ofrecían al determinar una reducción notable en el número de empresas que no podrían reiniciar su actividad, aun asumiendo una profunda transformación de sus negocios. Presiones de liquidez, ante unas cuentas de resultados que mantenían el peso de los costes fijos sin elevar la facturación sustentaban estas negativas perspectivas, cuantificadas en más de un 66% de respuestas que señalaban

ceses de actividad, a pesar de las medidas adoptadas para limitar este desplome.

En un escenario depresivo, como el que describían, pronunciaban su vaticinio de que lo más deseable, pero con reducida probabilidad de ocurrencia, era evidentemente la recuperación económica, pero añadiéndole el calificativo de global, puesto que consideraban como un factor decisivo apostar por las cadenas de valor como su gran fortaleza.

Sin embargo, la probabilidad de que en 2021 los efectos de la covid-19 se hubiesen superado se describía en términos de mínima y, ligado a ello, se admitían cifras de desempleo superiores al 20%. Siendo esto cierto, no lo es menos que se advertían diferentes sensibilidades que atendían a puntos de partida desiguales.

En particular, ante la certeza de la crisis a la que se enfrentaba la economía española, las perspectivas de una recuperación en 2021 manifestada por los panelistas identificaban una capacidad de respuesta sectorial diferenciada y asociada no solo a la intensidad del impacto de la covid-19 sobre su actividad, sino a los resortes operativos de los que disponían para hacerle frente.

La banca y la administración pública lideraban las posiciones más pesimistas y otorgaban una probabilidad de ocurrencia entre el 20 y el 40%, respectivamente, al hecho de que 2021 se convirtiese en el punto de inflexión, mientras que la construcción ocupaba posiciones claramente más favorables, sustentadas, fundamentalmente, en la transformación tecnológica y en la apuesta medioambiental de su actividad, convertidas en oportunidades de negocio.

No obstante, las opiniones vertidas por el sector financiero advertían que en 2021 sus niveles de actividad y de empleo permanecerían por debajo de los registros de 2019, aunque al mismo tiempo abrían recuperado más del 77 y el 72,5% de las pérdidas soportadas en ambas magnitudes en 2020, establecidas en torno al 4,2 y al 4,8%, respectivamente. Por su parte, los representantes de diferentes administraciones públicas limitaban su recuperación al 70 y al 62,5%, pese a mantener que en 2021 la crisis estaría superada.

Junto a estos, presentaban un pronóstico claramente más adverso las industrias alimentarias y los servicios

inmobiliarios. Dichas ramas de actividad posponían su reactivación más allá de 2021, al reconocer que dicho ejercicio aportaría una recuperación de tan solo el 5% de las pérdidas acumuladas a lo largo de este año, caídas que rondarían, según sus propias consideraciones, alrededor del 5,7 y del 10% en términos de actividad y en torno al 3,0 y al 5,0% en empleo, respectivamente. El comercio, la energía y la construcción manejaban escenarios medios, aunque compartían mayor dificultad para retornar a los niveles de partida de sus mercados laborales, planteando la duda de si serían capaces de recuperarlo plenamente en 2021 o hacerlo, al menos, un año más tarde.

En la misma línea se encaminaban los resultados sectoriales obtenidos de los procesos técnicos aplicados, detectando diferente intensidad en la secuencia ac-

ción/reacción, aunque estos albergaban mayor fortaleza en los ritmos de recuperación de los esperados por los panelistas, tanto en términos de actividad como de empleo, partiendo también de una valoración negativa más intensa. Tales diferenciales hacían que frente a las ganancias de productividad anticipadas por la modelización, del orden de 1,2 puntos porcentuales, los expertos señalaran nuevas y más intensas pérdidas de capacidad competitiva, justificando así la evolución de precios que describían sus valoraciones. De hecho, las caídas de actividad se topaban con el compromiso social de mantener el empleo –con la aplicación de diferentes medidas en las que los ERTE ocupaban una posición destacada–, en un intento de que la pérdida de rentas no se convirtiera en un factor adicional a una crisis que ya se consideraba como la de mayor desplome de la demanda interna de los últimos cien años.

Cuadro 1
Perspectivas sectoriales. Junio 2020

Mercados y segmentos	Panel de expertos				Modelo sectorial			
	Actividad		Empleo		Actividad		Empleo	
	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021
Mercados de consumo familiar	-7,0%	5,4%	-5,8%	5,6%	-6,9%	5,6%	-5,9%	5,3%
Consumo no cíclico	0,1%	1,2%	0,4%	1,3%	0,2%	1,8%	0,3%	1,2%
Consumo cíclico de bienes	-7,0%	3,7%	-11,4%	1,6%	-8,8%	4,4%	-11,4%	1,6%
Consumo cíclico de servicios	-15,2%	10,6%	-11,6%	10,2%	-14,9%	10,8%	-11,7%	10,2%
Mercados de consumo empresarial	-7,5%	2,9%	-7,3%	6,3%	-10,5%	8,9%	-10,5%	7,3%
Serv. mixtos empresas y particulares	-8,0%	0,5%	-7,5%	6,4%	-11,9%	11,0%	-9,7%	9,5%
Servicios a empresas	-10,7%	8,3%	-10,1%	9,4%	-10,5%	8,2%	-10,0%	9,2%
Suministros	-4,5%	4,0%	-8,7%	-1,9%	-10,0%	4,5%	-10,2%	-0,1%
Productos interindustriales	-10,7%	7,2%	-12,4%	6,0%	-6,5%	3,7%	-14,3%	-0,3%
Mercados de inversión	-11,2%	4,2%	-11,9%	5,0%	-8,1%	8,8%	-10,8%	7,2%
Construcción y sus materiales	-19,0%	2,5%	-14,6%	4,4%	-12,4%	10,2%	-13,2%	7,6%
Equipo y servicios TIC	3,7%	7,7%	-4,6%	7,7%	3,4%	7,6%	-4,6%	7,7%
Equipo no TIC	-9,1%	4,7%	-12,3%	2,8%	-8,4%	4,8%	-12,3%	2,9%
PIB	-7,7%	4,2%	-6,9%	5,7%	-8,6%	7,3%	-7,8%	6,1%

Fuente: Panel Expertos CEPREDE y Estimaciones modelo sectorial Wharton-UAM, junio 2020.

Una perspectiva auspiciada en las mejoras relativas que podrían materializarse en los meses estivales y una visión impregnada de menor cautela que la actual, en la que se consideraba factible lograr el control pandémico antes de finalizar el año son las argumentaciones que vendrían a justificar el diferencial que, con connotaciones negativas, enfrentaban a estas dos visiones. En concreto, el modelo desarrollado por CEPREDE valoraba las caídas de actividad y empleo en un -8,6% y en un -7,8%, aproximadamente un punto adicional al retroceso señalado por los expertos.

El carácter singular de crisis en la que estaba inmersa la economía española, tanto por su origen –al haber sido provocada por factores exógenos al sistema económico–, como por la notoriedad de sus impactos socioeconómicos, hacían predecible una rápida y útil, aunque forzada inmersión tecnológica.

Adicionalmente, los efectos asimétricos que las previsiones ofrecían ponían de manifiesto que favorecer la competitividad y estimular la capacidad de crecimiento y empleo serían las fórmulas más eficaces para hacer frente al endeudamiento público originado inicialmente por las necesidades sanitarias y, a posteriori, por las consecuencias económicas y sociales que las medidas para frenar los contagios llevarían asociadas, en términos de pérdidas de rentas, empleo y liquidez empresarial. Factores tales como la intensidad del espíritu empresarial, disponibilidad de recursos humanos y, especialmente tecnológicos, o el tamaño empresarial definían los diferenciales, enfatizando y excluyendo de un pronunciado deterioro de actividad y de empleo al segmento TIC, hasta convertirlo en el soporte fundamental para iniciar el proceso de reactivación global esperado.

Pese a que no se auguraban cambios trascendentales en el ordenamiento sectorial, el avance del teletrabajo y de la flexibilidad laboral, la intensa penetración de las TIC en los hogares y en las empresas y las modificaciones, aunque pausadas, de los planteamientos económicos que ensalzan la sostenibilidad frente al argumento exclusivo del crecimiento, hacían previsible un escenario en el que podría alterarse el rol del Estado, afianzar las dinámicas de la industria de alto componente tecnológico, en paralelo con un sector terciario

readaptado al nuevo escenario, que actuaría como base para la estabilidad económica y para el desarrollo de un empleo de calidad.

Seis meses más tarde, los pronósticos para 2020 no solo se han hecho realidad sino que intensifican el deterioro y arrastran en su declive a las valoraciones esperadas para el 2021. En particular la trayectoria de la pandemia, la anticipación de la segunda ola, una menor resistencia de la estructura empresarial a cuentas de resultados paralizadas –en el mejor de los casos– y ayudas fiscales de insuficiente calado infunden una visión todavía más negativa de cierre del ejercicio de lo inicialmente previsto, con contracciones que se elevan hasta el -10,7% en términos de actividad y del -6,5% en empleo, dando paso a un 2021 en el que las dinámicas de ambas magnitudes se establecen en un 4,9% y en un 3,7%, respectivamente, atendiendo a las valoraciones del panel.

Pese a su abultado rasgo depresivo, el mercado de consumo no cíclico, responsable de cubrir las necesidades de abastecimiento, y los servicios TIC, responsables de mantener operativo al sistema productivo, han limitado la caída en picado experimentada por la economía española, y para 2021 se espera el cese de las dinámicas negativas, pero su arranque es lento e indiscutiblemente se plantea incapaz de alcanzar los niveles de actividad registrados en 2019.

Adicionalmente, surgen implicaciones sociales y políticas que ponen freno a la recuperación. En particular, los resultados de las recientes elecciones de EE.UU. y la consolidación del *Brexit* no parecen ser consideradas de máxima relevancia, al menos a corto plazo. Sin embargo sí se contemplan como probables y de incidencia reseñable la compleja gobernabilidad a nivel nacional y el aumento de la conflictividad en el contexto internacional, dos factores determinantes de los niveles de desempleo y de la lenta recuperación post-covid.

Sus valoraciones se centran en seis puntos calientes, que se resumen en: fuerte contracción de la demanda interna, alineada con una desaceleración de las exportaciones –dado el carácter universal de la crisis sanitaria y las medidas adoptadas para hacerla frente–, en tanto en cuanto representan reducciones de

renta, problemas de liquidez de gran parte del tejido empresarial y un aumento del endeudamiento público capaces de mermar las expectativas y ampliar las dosis de incertidumbre. En estas circunstancias, se ensalzan dos debilidades adicionales de la economía española, una falta de confianza en la política económica y la percepción de que la brecha digital y tecnológica sigue presente en nuestro entramado productivo.

Más allá de la intensidad del impacto que la covid-19 habría representado sobre los niveles de actividad, la permanencia de sus efectos a lo largo del próximo año también revela altas dosis de heterogeneidad sectorial. Así, las perspectivas de una recuperación temprana, únicamente se muestran plausibles para construcción, que proclama que en 2021 las pérdidas de empleo habrán sido cubiertas en su totalidad y sus niveles de actividad podrían representar el 90% de las cifras de cierre de 2019. Por el contrario, los efectos secundarios de la destrucción general del tejido empresarial, hacen que los expertos planteen una recuperación de su actividad en torno al 50% del retroceso al que se han visto sometidos en 2020 y, en términos de empleo esta repre-

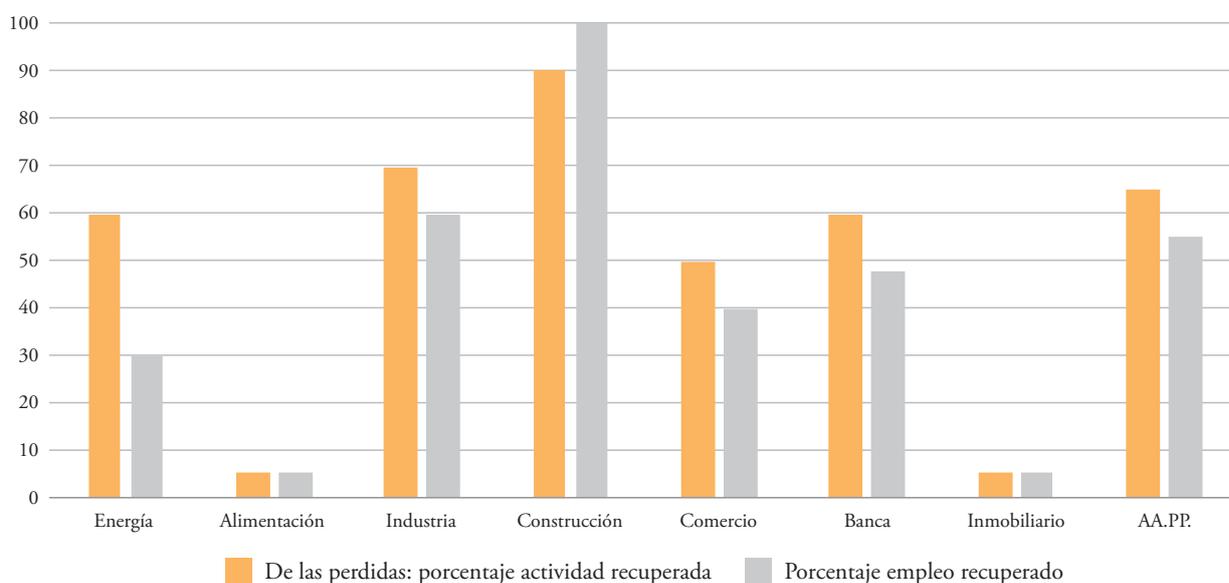
sentatividad apenas sí alcanza el 35%. Los extremos de mínimas se ubican en alimentación y en los servicios inmobiliarios, sectores en los que se admite que solo el 5% de las reducciones de actividad y empleo que han soportado en 2020 podrían ser objeto de recuperación a lo largo de 2021. Un marco laboral inestable y salarios contenidos, justifican estas valoraciones, otorgando una probabilidad de tan solo el 10% a una recuperación exprés de su actividad. En este contexto se prevé un lento retorno a la normalidad, especialmente en el ámbito laboral.

Un déficit público anunciado y controvertido, convierten a esta magnitud en una de las más comprometidas, no solo a corto sino a medio y largo plazo, consecuencia de un avance de gastos extendido más allá de los ingresos previstos en los presupuestos del Estado. Las opiniones empresariales vaticinan efectos sobre sus niveles de actividad inversos, en particular, energía, alimentación e industria anticipan un efecto contractivo de su actividad, establecida entre el -5% y el -6%, frente al nuevo impulso que le atribuyen el sector de construcción, la banca y las administraciones

Gráfico 1

Lastres post-covid en clave sectorial. Intensidad de recuperación 2021

En porcentaje

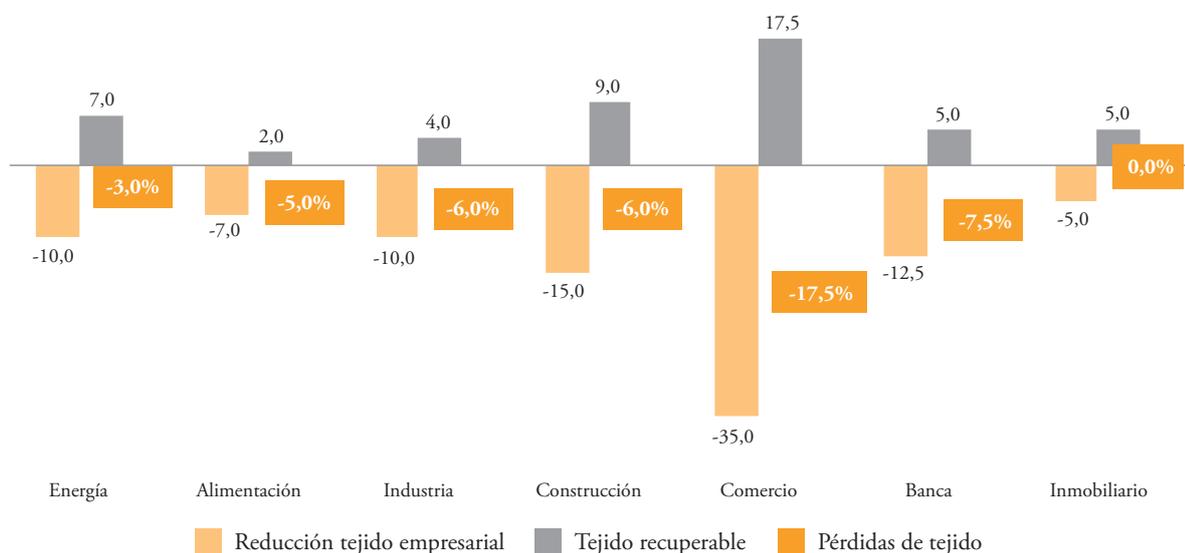


Fuente: Panel de Expertos Sectorial. CEPREDE, noviembre 2020.

Gráfico 2

Lastres post-covid en clave sectorial. Perspectivas del tejido empresarial

En porcentaje de empresas



Fuente: Panel de Expertos Sectorial. CEPREDE, noviembre 2020.

Públicas, que ven en este desequilibrio un potencial de crecimiento asociado al plan de inversiones que han de ser implementadas con urgencia, bajo el auspicio de los fondos de ayuda europeos, pese a que la llegada de estos se esté demorando.

Los análisis técnicos vienen a confirmar la gravedad de 2020, y anticipan que el 31% del sistema productivo en 2022, no habrá recuperado los niveles de actividad alcanzados en 2019, aunque se diagnostican ritmos de actividad sin precedentes en 2021. En suma, casi un tercio de la economía podría arrancar en 2023 inmersa en un escenario con niveles de actividad similares a los alcanzados en el ejercicio de 2019, especialmente aquellos vinculados con el mercado de consumo familiar, sobre el que la lenta regeneración de empleo y una dinámica salarial contenida anclan sus posibilidades de mejora. En particular, el segmento cíclico de servicios por su particular conexión con comercio y turismo, junto con el segmento de servicios mixtos, en el que se integran transporte y finanzas, entre otros, rezagan el retorno a una nueva normalidad en materia de crecimiento.

Sin embargo, la inmersión tecnológica llegó y se instaló, dando respuesta a las necesidades creadas por las restricciones de la movilidad. Es más, la readaptación tecnológica, en mayor o menor medida forzada, podría convertirse en un acelerador de las ganancias de productividad, aunque sostenidas por un mercado laboral ajeno a la normalidad hasta ahora conocida. Mayor flexibilidad, menor cantidad, mayor formación y menor presencialidad son ahora herramientas con las que reformular un mercado laboral que irá recuperando sus niveles de forma paulatina y más lenta de lo que estima que lo hará el comportamiento de la actividad económica.

Es decir, a lo largo del trienio 2020-2022, la economía española habría tenido que atender, y hacerlo a marchas forzadas, las prioridades sanitarias y sociales de su población y, con ello, los servicios públicos habrían copado una parte significativa de la actividad productiva, frente a los recortes a los que se habrían visto sometidos los servicios privados.

Superada esta etapa, las perspectivas intensifican el papel del sector terciario de mercado –aunque sin recuperar la representatividad que logró acaparar en el

Cuadro 2

Perspectivas sectoriales. Noviembre 2020

Mercados y segmentos	Panel de expertos				Modelo sectorial			
	Actividad		Empleo		Actividad		Empleo	
	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021
Mercados de consumo familiar	-9,0%	6,9%	-5,7%	4,2%	-8,9%	7,7%	-6,8%	4,6%
Consumo no cíclico	-0,8%	2,9%	-2,3%	2,2%	-0,5%	3,5%	-2,1%	2,4%
Consumo cíclico de bienes	-13,6%	12,5%	-8,7%	7,3%	-13,7%	12,3%	-8,9%	7,3%
Consumo cíclico de servicios	-18,2%	11,1%	-9,0%	6,0%	-18,1%	12,9%	-11,4%	6,9%
Mercados de consumo empresarial	-11,5%	2,5%	-7,8%	3,1%	-12,2%	9,8%	-8,9%	4,2%
Serv. mixtos empresas y particulares	-14,1%	-2,0%	-6,8%	2,5%	-14,9%	11,5%	-8,8%	4,7%
Servicios a empresas	-13,7%	10,2%	-10,7%	6,9%	-13,6%	10,4%	-11,0%	7,1%
Suministros	-5,8%	6,3%	-5,6%	-1,8%	-6,0%	6,5%	-4,8%	0,4%
Productos interindustriales	-9,1%	10,2%	-4,8%	4,4%	-10,7%	11,9%	-7,5%	7,0%
Mercados de inversión	-13,9%	5,6%	-6,7%	2,4%	-10,1%	9,3%	-7,3%	7,4%
Construcción y sus materiales	-20,8%	4,3%	-7,8%	2,1%	-13,8%	10,9%	-7,8%	9,7%
Equipo y servicios TIC	0,4%	3,7%	-5,4%	3,2%	0,5%	3,6%	-5,5%	3,2%
Equipo no TIC	-13,3%	12,3%	-8,4%	4,6%	-13,0%	12,1%	-8,4%	4,6%
PIB	-10,6%	4,9%	-6,5%	3,7%	-10,4%	8,7%	-7,5%	4,8%

Fuente: Panel Expertos CEPREDE y Estimaciones modelo sectorial Wharton-UAM, noviembre 2020.

período pre-covid-, vinculado a la recuperación de actividades de amplia tradición en la economía española, tales como el comercio y la restauración, pero dando cabida a una presencia ampliada de las tecnologías en el desarrollo de su actividad. Aun así, la reconstrucción económica del país previsiblemente volverá a asentarse sobre procesos inversores en los que la sostenibilidad, el medio ambiente y la digitalización permitirán al sector de la construcción recuperar parte del protagonismo abandonado desde la anterior crisis de 2008.

En suma, nos hallamos ante el preámbulo de una readaptación sectorial que ocupará y acaparará las actuaciones empresariales y las decisiones de política económica de la próxima década. Las perspectivas en

el medio plazo intensifican el papel de los servicios, aunque previsiblemente ampliándose las colaboraciones entre diferentes agentes. Es decir, se plantea una colaboración más estrecha e intensa entre la economía privada y la pública y, el diseño de contratos con el sector privado para servir al interés público, se presta a ser un instrumento capaz de crear sinergias que mejoren las probabilidades de éxito en la ejecución de programas y proyectos versátiles, en los que tienen cabida conceptos claves tales como sostenibilidad, diversidad, digitalización, medioambiente, equilibrios e igualdad, siguiendo los pilares establecidos en el Plan de Recuperación promovidos desde la Comisión Europea, que exigen elevar los niveles de inversión en una Europa

verde, digital y resiliente. En este escenario, la transformación industrial se presenta como una oportunidad, una nueva revolución con las tecnologías actuando como vértices del cambio.

No obstante, nada estaba escrito, y menos aún valorado, de lo que nos deparaba el año 2020 en los ámbitos social, económico y personal y, tras unas circunstancias demoledoras, nada está escrito y todo está por valorar para el recién iniciado 2021. Los resultados dependerán de las actuaciones emprendidas y del nivel de éxito alcanzado por las mismas.

NOTA

- (1) El Instituto Nacional de Estadística, el pasado 29 de enero, presentó la primera estimación de cierre del ejercicio y lo valora en una caída de actividad del 11,0%.

BIBLIOGRAFÍA

- CEPREDE (2020), *Juntas Semestrales de Predicciones Económicas*, mayo y noviembre de 2020. http://www.ceprede.es/informes/informe_prediccion/Predicciones_May20.pdf
- http://www.ceprede.es/informes/informe_prediccion/Predicciones_Nov20.pdf.



PREMIO NOBEL DE ECONOMÍA 2020



Paul R. Milgrom



Robert B. Wilson

LOS ECONOMISTAS ESTADOUNIDENSES PAUL ROBERT MILGROM Y ROBERT WILSON, GANADORES DEL NOBEL DE ECONOMÍA 2020 POR SUS TEORÍAS DE LAS SUBASTAS

José Antonio Negrín de la Peña

Universidad de Castilla-La Mancha. Facultad de Derecho y Ciencias Sociales

*“Cada primavera, espera las flores.
Nadie discute por los gastos” (1)*

RESUMEN

El 12 de octubre de 2020, la Real Academia Sueca de Ciencias declaró que otorgaba el Premio Nobel en Memoria de Albert Nobel de manera conjunta a Paul Milgrom y Robert Wilson porque *utilizaron sus conocimientos para diseñar nuevos formatos de subasta de bienes y servicios que son difíciles de vender de manera tradicional, como lo son las frecuencias de radio. Sus descubrimientos han beneficiado a vendedores, compradores y contribuyentes de todo el mundo.* En este trabajo se repasará la vida y obra de Paul Milgrom y Robert Wilson que justifica que fueran galardonados con el Nobel de Economía de 2020.

PALABRAS CLAVE

Premio Nobel 2020, Paul Milgrom, Robert Wilson, Teoría de las Subastas.

1. Un Nobel en tiempos de pandemia

La Real Academia Sueca de Ciencias declaró que otorgaba el Premio Nobel en Memoria de Albert Nobel (2) de manera conjunta a los economistas norteamericanos Paul Milgrom y Robert Wilson *por las mejoras en la teoría de subastas y las invenciones de nuevos formatos de subasta* (3).

Sin duda, el Premio Nobel de Economía refrenda la actividad investigadora y académica en nuestra disciplina, aunque también es cierto que no tiene el pedigrí de las disciplinas elegidas por Alfred Nobel en su testamento fundacional (medicina, física, química, paz y literatura). Sus críticos lo llaman *falso Nobel* y aseguran que representa en exceso a economistas ortodoxos y liberales (4). El premio del Banco de Suecia en Ciencias Económicas en memoria de Alfred Nobel, y que se concedió por primera vez en 1969 para celebrar los 300 años de vida de la institución, puso el cierre a esta (rara) edición de 2020.

La misma entrega de los premios, el jueves 10 de diciembre de 2020 (5), fue un ejemplo de distancia social, *esta es, en efecto, una ceremonia de premios Nobel diferente*, afirmaba el rey Carl XVI Gustav. Con la pandemia del coronavirus en pleno apogeo, todos los ganadores de este año se quedaron en casa. En el caso de los *económicos*, recibieron sus premios en un bonito jardín de Palo Alto (6), en una emisión transmitida por la televisión sueca desde el Ayuntamiento de Estocolmo, mientras los músicos tocaron interludios clásicos. La última vez que no hubo ceremonia en Estocolmo fue en 1944 entregados retroactivamente en 1945 (7).

Tal vez un soñador sentimental esperaba que, en el año de la pandemia, en tiempos de crisis económica, paro, pobreza... el Premio del Banco de Suecia de Ciencias Económicas, en Memoria de Alfred Nobel, fuera a parar a economistas involucrados con la parte más humana y social de la economía y no tanto a las frías numéricas y matemáticas Teorías de las subastas. Y entiéndase bien, en estas líneas se verá cómo es un

galardón más que merecido, pero a lo mejor –tal vez a lo mejor–, los Premios Nobel de este año se esperaba que reconocieran el trabajo de la gente involucrada en intentar analizar la crisis pandémica o que fuera aportadora de alguna solución, siempre económica, a lo que teníamos (y tenemos) encima.

2. Una carrera de obstáculos para un premio (in)esperado

En las cábalas para acertar lo *impredecible* desde prácticamente la fundación del premio en 1969 el nombre/s del ganador/es del Premio Nobel de Economía del año en curso, se pensaba que el ganador cobraba una mayor importancia en *medio de la crisis actual por la pandemia del coronavirus, que será la más pronunciada desde la Gran Depresión de 1930* (8).

Es un premio que habitualmente es compartido, así ha sucedido en más de la mitad de las ocasiones (25 veces se concedió a una persona, veinte a dos, y siete a tres). Mayoritariamente el ganador es norteamericano (45 de 86), hombre (solo ha habido dos mujeres, Elinor Ostrom en 2009 y la francesa Esther Duflo en 2019) y de unos 65 años de media.

Recientemente, en 2015, el Premio Nobel recayó en el escocés Angus Deaton, por su análisis sobre el *consumo, pobreza y bienestar*. En 2017 fue premiado el estadounidense Richard H. Thaler, por su *contribución a la economía del comportamiento y la incorporación de la psicología a las ciencias económicas*. En 2018, el galardón fue a parar a los estadounidenses William Dawbney Nordhaus y Paul Michael Romer por *integrar los estudios sobre el cambio climático y las innovaciones tecnológicas en el análisis macroeconómico*. Finalmente, el pasado 2019, el premio Nobel de Economía recayó en Esther Duflo, Abhijit Banerjee y Michael Kremer, por *sus estudios sobre la reducción de la pobreza, con los que han contribuido a desarrollar políticas e incentivos para ayudar a los hogares más pobres*, recordando en el Balance de 2019 que *parte de su trabajo se basaba en aquella Teoría de los Contratos y Economía del Comportamiento, que valieron sendos premios Nobel en 2016 y 2017, respectivamente*, y afirmábamos que *lo importante y lo urgente se estaban dando la mano* (9).

Siguiendo a *Portafolio*, prensa económica que recoge diferentes encuestas sobre los candidatos al Nobel, una de las previsiones más seguidas es la que hace la firma *Clarivate*. En ella aparecían los nombres de la profesora de Harvard Claudia Goldin, *por sus contribuciones a la economía laboral, especialmente su análisis de las mujeres y la brecha salarial de género*, pero también incluían a David A. Dickey, Wayne A. Fuller y Pierre Perron, que merecerían el galardón por sus *pruebas estadísticas de una raíz unitaria en el análisis de series de tiempo o el análisis estadístico de series de tiempo no estacionarias*.

También desde *Portafolio* se constataba que *Thomson Reuters* pensaba en los estadounidenses Steven T. Berry, James A. Levinsohn y Ariel Pakes, por su *modelo (BLP) de coeficientes aleatorios para estimar la demanda*, como premiados. Por su parte, José Antonio Ocampo, profesor de la Universidad de Columbia, en Nueva York, apostaba por Dani Rodrik, el profesor turco de Harvard, considerado *como el mejor economista sobre temas de desarrollo*.

Sin embargo, la que se acercó más fue *Bloomberg* que apostaba también, como *Clarivate*, por Claudia Goldin, pero también por los representantes de la *Nueva Economía Keynesiana*, la cual es ampliamente citada en la actualidad para defender la necesidad de incrementar el gasto público para impulsar una mayor reactivación económica. También estaban los nombres de Daron Acemoglu –escritor del libro *Por qué fracasan los países*–, de David Card de la Universidad de California en Berkeley o el economista de Stanford Paul Milgrom.

De esta manera llegamos al 12 de octubre de 2020 cuando la Real Academia Sueca de Ciencias declaró que otorgaba el Premio Nobel en Memoria de Albert Nobel de manera conjunta a Paul Milgrom y Robert Wilson porque *utilizaron sus conocimientos para diseñar nuevos formatos de subasta de bienes y servicios que son difíciles de vender de manera tradicional, como lo son las frecuencias de radio. Sus descubrimientos han beneficiado a vendedores, compradores y contribuyentes de todo el mundo*, rompiendo con las razones (¿sociales?) que habían premiado en años anteriores.

3. ¿Pero... quiénes son Robert Wilson y Paul Milgrom?

Robert Butler Wilson, Jr. (10) es un economista norteamericano de Geneve (Nebraska) nacido un 16 de mayo de 1937. Ya apuntaba maneras en sus estudios de secundaria, realizados en el instituto local de Geneve, ya que consiguió una beca para estudiar en la Universidad de Harvard, donde obtuvo el *Bachelor of Arts* en 1959. Completó sus estudios con un *Master of Business Administration* en 1961 y el *Doctorado en Administración de Negocios* dos años después con una tesis titulada *A Simplicial Algorithm for Concave Programming*, en la que introdujo un método interactivo principal para la programación no lineal dando pie a la programación cuadrática secuencial.

Trabajó un tiempo, muy breve, en Los Ángeles, en la Universidad de California, hasta que en 1964 se incorporó al claustro de la que será su universidad de siempre, la Universidad de Stanford. Allí ha sido profesor asociado de la Escuela de Postgrado de Negocios, director del Instituto de Economía Teórica entre 1993 y 1995 para, posteriormente, ocupar la *Cátedra Adams* (11) y ser profesor *Emeritus* desde 2004. También, entre 1993 y 2000, colaboró con la Escuela de Derecho Harvard.

Robert Wilson es miembro de la Academia Nacional de Ciencias estadounidense. Es también miembro de la American Economic Association desde 1994, designado *Miembro Distinguido* en 2006 y expresidente de la Econometric Society. Es doctor honorario en Economía por la Escuela noruega de Economía y Administración Empresarial desde 1986. Miembro electo de la Academia Nacional de Ciencias en 1994. En 1995 recibió el título de doctor honorario en Leyes por la Universidad de Chicago. Fue premio Leo Melamed en 1995, un premio bienal de la Universidad de Chicago para estudios empresariales, por su obra *Nonlinear Pricing* de la que se hablará más adelante. En 2014, Wilson ganó un premio *Golden Goose* (12) por su trabajo de diseño de subastas. En 2016 fue galardonado con el premio Fronteras del Conocimiento, en la categoría de Economía, por la Fundación BBVA (13). Premio John J. Carty por el Avance de la Ciencia, Academia Nacional de Ciencias en 2018.

Paul Robert Milgrom (14) estaba predestinado a obtener el premio Nobel de Economía desde que participó en la ceremonia de entrega del mismo premio en 1996 a William Spencer Vickrey junto a James Mirrlees por sus contribuciones a la teoría de la información asimétrica, siendo el encargado de pronunciar la laudatio en homenaje a Vickrey.

Nació en Detroit el 20 de abril de 1948. Sus primeros estudios fueron en la Dewey School y luego en la Oak Park High School de Míchigan, donde mostró un temprano interés en las matemáticas, asistiendo incluso a los programas de verano en la Universidad Estatal de Ohio, participando en los premios de Matemáticas organizados por la Universidad de Míchigan mientras estaba en la escuela secundaria.

Milgrom se graduó con altos honores de la Universidad de Míchigan en 1970 con una *Bachelor of Arts* en matemáticas, trabajando durante cuatro años en la *Metropolitan Insurance Company* de San Francisco y en la consultora *Nelson and Warren* de Ohio, convirtiéndose en miembro de la Sociedad de Actuarios en 1974. Al año siguiente se matriculó en la Universidad de Stanford en el programa de MBA. Después de su primer año, fue invitado al programa *Philosophiae doctor* (PhD), consiguiendo *Master of Science in Statistics* en 1978 y su PhD. en Negocios en 1979.

Sus primeros pasos dentro de la Teoría de las Subastas los encontramos en la defensa de su tesis doctoral *The Structure of Information in Competitive Bidding* en 1979 (15) ganando el premio Leonard Savage y dando lugar al primero de sus muchos artículos sobre la Teoría de Subastas titulado *The Structure of Information in Competitive Bidding* (16). También resultó ser el *principio de una gran amistad* con Robert B. Wilson, como tutor de su tesis doctoral y que continuó más tarde en la *Comisión Federal de Comunicaciones* colaborando en el diseño del protocolo de subasta para distribuir las frecuencias celulares entre las compañías telefónicas.

Después de obtener su doctorado, Milgrom consiguió un puesto como *Assistant Professor and Professor of Economics* en la Kellogg School of Management de la Universidad de Northwestern, donde estuvo desde 1979 hasta 1983, coincidiendo en el *Departamento de Economía Gerencial y Ciencias de la Decisión* con un grupo

de profesores como los premios Nobel Roger Myerson (17) y Bengt Holmstrom (18) o Nancy Stokey, Robert J. Weber, John Roberts o Mark Satterthwaite que conjuntaron el estudio de la Teoría de Juegos y la Economía de la Información con los problemas de los precios, las subastas, los mercados financieros y la organización industrial.

Después de cinco años como profesor de *Management* en la Universidad de Yale –los que van de 1982 a 1987 y donde obtuvo la Maestría (*Honors*) en 1982 y la Cátedra Williams Brothers como profesor de *Management* en 1985–, regresó como profesor de Economía a su *alma mater*, la Universidad de Stanford, donde, en 1993, obtuvo la Cátedra Shirley R. y Leonard W. Ely Jr. como profesor de Humanidades y Ciencias, hasta el día de hoy. También es profesor de Ciencias de la Administración e Ingeniería, en la Escuela de Ingeniería y director del programa de Diseño de Mercado en el Instituto de Investigación en Política Económica de Stanford (SIEPR).

Milgrom ocupó cargos editoriales en la *American Economic Review*, *Econometrica* y *Journal of Economic Theory*. Fue nombrado miembro de la *Econometric Society* en 1984 y de la *Academia Americana de las Artes y las Ciencias* en 1992. En 2006, fue elegido miembro de la Academia Nacional de Ciencias. En 2013, fue elegido vicepresidente de la *American Economic Association*.

Milgrom ha recibido distintos premios y galardones entre ellos el Premio Erwin Plein Nemmers en Economía en 2008 *por contribuciones que ampliaron drásticamente la comprensión del papel de la información y los incentivos en una variedad de entornos, incluidas las subastas, la teoría de la empresa y los mercados oligopólicos*, y el Premio Fundación BBVA Fronteras del Conocimiento de 2012 –como lo será Wilson en 2016– en el área de economía, finanzas y gestión *por sus contribuciones pioneras en una inusualmente amplia variedad de campos de la economía, como las subastas, el diseño del mercado, los contratos e incentivos, la economía industrial, la economía de las organizaciones, las finanzas y la teoría de juegos* (19). En 2014, Milgrom ganó un *Golden Goose Award* por su trabajo relacionado con el diseño de subastas (20) y fue Premio John

J. Carty por el Avance de la Ciencia de la Academia Nacional de Ciencias en 2018.

Es el cofundador de varias compañías, la más reciente de las cuales, Auctionomics (21), proporciona *software* y servicios que crean mercados eficientes para subastas e intercambios comerciales complejos.

4. ¿Por qué el Premio Nobel?

Antes de decidirse por alguien merecedor del Premio Nobel de Economía, el comité de la Academia pide opinión a 3.000 expertos. Con los nombres se elabora una lista de entre 250 y 300 nominados. El comité envía sus recomendaciones a la Real Academia Sueca de Ciencias, y los miembros de esta votan al ganador o ganadores (22).

Como ya se ha visto, las cábalas no acertaron mucho. Los hay incluso que piensan que la teoría de la subasta *es totalmente ajena a una explicación de cómo funciona la economía real y que no aporta nada a la economía política siendo un residuo de las teorías marginalistas y subjetivistas (...) sin llegar nunca a una comprensión global y unitaria de la economía y a deducir las leyes generales de su funcionamiento* (23).

También quienes pensaban que *habría amor en tiempos de cólera* (pongan la covid-19), y que se premiaría a alguien con trabajos similares a los años anteriores, pero no fue así. En defensa del Banco de Suecia se puede pensar que, en octubre de 2020, se tenía la esperanza de que la pandemia fuera un mal sueño y, con mente fría y calculadora, los méritos de los premiados eran más que evidentes, pero, premiar a dos teóricos de las subastas parecía un poco *fuera de foco* pero..., se verá cómo el premio es más que merecido y que incluso los premiados del resto de los *Nobel* tienen mucho (o algo) de esa economía real que se echa de menos. Así ocurre, por ejemplo, con el Premio Nobel de la Paz 2020 que recayó en el *Programa Mundial de Alimentos de la Organización de Naciones Unidas* (PMA) *por sus esfuerzos para combatir el hambre, su contribución a mejorar las condiciones de paz en las zonas afectadas por conflictos, y por actuar como motor de los esfuerzos para prevenir el uso del hambre como arma de guerra y conflicto*. En un año en que la pandemia del coronavirus está

causando un grave repunte en la cifra de víctimas del hambre, este premio es un recordatorio de una verdad simple y dura: no se puede vivir con el estómago vacío, ni pensar en cualquier otra dimensión de la vida –sea política, social o cultural– hasta haber comido de forma regular, nutritiva y consciente (24).

Pero, finalmente, Paul Milgrom y Robert Wilson fueron los elegidos –literalmente de la nota de prensa–, *for improvements to auction theory and inventions of new auction formats* Es decir, porque *utilizaron sus conocimientos para diseñar nuevos formatos de subasta de bienes y servicios que son difíciles de vender de manera tradicional, como lo son las frecuencias de radio. Sus descubrimientos han beneficiado a vendedores, compradores y contribuyentes de todo el mundo* (25).

Robert Wilson, en 1993, escribió *Nonlinear Pricing* (26), calificado como *análisis enciclopédico* del diseño de tarifas y temas relacionados para los servicios públicos, incluyendo el poder, las comunicaciones y el transporte. El libro fue premiado en 1995 con el prestigioso *Leo Melamed* (27).

En el prólogo del libro se pregunta, ¿qué tienen en común las tarifas telefónicas, los programas de viajero frecuente y las tarifas ferroviarias? Pues bien, todos ellos son ejemplos de precios no lineales. Los precios no son lineales cuando no son estrictamente proporcionales a la cantidad comprada, por ejemplo, billetes de tren o de avión que a menudo se fijan en función del volumen de demanda de los clientes y de su fidelidad con la compañía como es el caso en España de los Avios (Iberia) o los puntos de Renfe. De igual modo, las empresas eléctricas cobran diferentes tarifas combinando la cantidad de servicio prestado y el espacio temporal de demanda en el que se adquiere (tarifa plana, valle, punta...).

Esta práctica, que es ahora habitual, fue una novedad a finales del siglo pasado y se ha convertido en una actuación generaliza en las empresas que prestan determinados servicios de abastecimiento.

La estrategia de fijación de precios de Wilson no es solo un modelo teórico. Ha tenido sus consecuencias prácticas asesorando, por ejemplo: al Departamento del Interior y a las compañías petroleras de los Esta-

dos Unidos en la licitación de arrendamientos en el extranjero; al Instituto de Investigación de Energía Eléctrica, sobre precios de la energía eléctrica, diseño de sistemas de servicio prioritarios, diseño de mercados mayoristas, financiación de la investigación básica y análisis de riesgos ambientales y cambio climático; al Centro de Investigación Xerox Palo Alto, sobre la fijación de precios de líneas de productos en industrias de alta tecnología.

Contribuyó a los diseños del intercambio de energía y subastas de servicios auxiliares en California, y ha continuado asesorando al Electric Power Research Institute (EPRI), al California Power Exchange, a los Operadores de Sistemas de California, Nueva Inglaterra y Ontario, a la Oficina Canadiense de Competencia y a otras muchas instituciones, empresas o incluso ministerios no solo de Estados Unidos sino de otros muchos países del mundo, involucrándose en el diseño de subastas de electricidad, transmisión de energía, gas y telecomunicaciones.

Sobre subastas y licitaciones Wilson ha trabajado en asuntos como: la existencia de equilibrios en subastas *All-Pay* (28); la existencia de equilibrios en subastas con valores interdependientes con dos licitadores simétricos (29); la existencia de equilibrios en subastas con valores privados (30); los equilibrios secuenciales de subastas ascendentes asimétricas: el caso de las distribuciones normales de registro (31); el diseño de procedimientos comerciales eficientes (32); el análisis estratégico de subastas (33); los equilibrios de los mercados *Bid-Ask* (34); análisis teóricos del juego de los procesos de *trading* (35); la eficiencia de incentivos de las subastas dobles (36); la subastas de acciones (37); un modelo de licitación de competencia perfecta (38); la licitación competitiva con información disparada (39) y la licitación competitiva con información asimétrica (40).

Junto a Wilson, aparece la figura de Paul Milgrom que trabajaron juntos en el diseño para Pacific Bell de la subasta de licencias de espectro adoptada por la *Comisión Federal de Comunicaciones* (FCC). Según la *National Science Foundation*, Wilson y Milgrom fueron los principales contribuyentes académicos en diseño original de este tipo de subastas para la *Comisión Fede-*

ral de Comunicaciones (FCC) y, por tanto, los pioneros en el diseño para las ventas de licencias de espectro radioeléctrico en los Estados Unidos.

A *Paul Robert Milgrom* se le puede calificar como un experto en Teoría de Juegos y, dentro de ella, en la Teoría de Subastas. En este campo, su aportación más reconocida, que resume en gran medida todo su trabajo, fue *Putting Auction Theory to Work* (41), de 2004. Mucho antes, en 1979, en uno de sus primeros trabajos, *A Convergence Theorem for Competitive Bidding with Differential Information*, resolvió un problema abierto desde antiguo sobre cómo las subastas agregan correctamente la información privada en manos de los postores. Un paso más, lo marcó en 1982 –junto a R. J. Weber– en *A Theory of Auctions and Competitive Bidding*, consiguiendo resultados fundamentales cuando las valoraciones de los postores en las subastas son interdependientes.

En la década de 1990, Milgrom dio un paso más para aplicar la teoría de subastas y resolver los problemas prácticos que presentaban las subastas de espectros de frecuencias. De este modo, en 1998, sistematizado el trabajo de estos años en *Game Theory and the Spectrum Auctions* (42), donde reflejó que eran factibles aplicar de una manera práctica los problemas surgidos en los campos de la ingeniería.

Milgrom, por su parte, dentro del mundo de la *Teoría de las Subastas* ha tocado asuntos como: un teorema de convergencia para licitación competitiva con información diferencial (43); las expectativas racionales: la adquisición de información y licitación (44); el valor de la información en una subasta de oferta sellada (45); una teoría de las subastas y las ofertas competitivas (46); la licitación competitiva con información patentada (47); la economía de las licitaciones: un estudio selectivo, objetivos sociales y organización social (48); subastas y licitaciones: *A Primer* (49); ofertas combinadas en subastas de espectro, en competencia, regulación y convergencia: tendencias actuales en la investigación de las telecomunicaciones (50); ofertas de paquetes: *Vickrey vs. Ascending Auctions* (51); subastas ascendentes con licitación de paquetes (52); diseño de mecanismos de asignación aleatoria: teoría y aplicaciones (53); incentivos óptimos en las subastas de se-

lección de núcleos (54); cómo la inteligencia artificial y el aprendizaje automático pueden impactar el diseño del mercado (55); subastas de reloj y reasignación de espectro radioeléctrico (56) o diseño de mercado de subastas: Innovaciones recientes (57).

5. Pero no solo de Teoría de las Subastas vive el Nobel...

Aunque el Premio Nobel reconociera su trabajo en el mundo de las Teorías de la Subastas, el trabajo de ambos premiados es casi inabarcable para el espacio disponible en esta reseña.

Wilson y Milgrom han trabajado mucho y bien. Milgrom es más joven que Wilson. De alguna manera se puede decir que el segundo es el mentor del primero y los asuntos en los que trabajan, de forma individual o en grupo, son en muchos casos coincidentes. También han trabajado juntos en diversas ocasiones.

Los trabajos de Wilson pueden agruparse en varios campos de interés (58): la Teoría Económica, la Teoría de Juegos (Fundamentos, Subastas y Licitaciones, Regulación y Negociación, Modelos de elecciones y Computación), Diseño de Mercados y fijación de precios, Teoría de la Elección Social y Optimización.

Por su parte, Milgrom, ha tocado casi todos los temas económicos: Ciencia Actuarial, Diseño de mercados, Sistemas económicos comparativos, Historia económica, Economía de la fabricación, Economía de internet, Incentivos, organización industrial y estrategias de precios, Macroeconomía, Economía matemática y Teoría del Juego, Informes de política, Mercados de valores o Economía del bienestar.

Una de las obras pioneras y más influyentes de *Rober Butler Wilson* fue *The Theory of the Syndicates* (59), de 1968, que sigue siendo un manual de referencia en los estudios de Economía, Finanzas y Contabilidad. En él, se emplea el criterio normativo de la optimización de Pareto para determinar la construcción, y las condiciones de existencia, de una función de utilidad grupal y un consenso de las evaluaciones de probabilidad de los miembros. A partir de ahí, Wilson estudiará la teoría de juegos y sus aplicaciones en el diseño de los mercados y las organizaciones industriales de la econo-

mía incluyendo los asuntos sobre negociación salarial, sueldos, complementos, huelgas, contextos legales y negociaciones por sectores de la población empleada.

Por su parte, Milgrom ha publicado casi cien trabajos, recibiendo más de 68.800 citas en *Google Scholar*.

Milgrom, junto con John Roberts, escribió *Economics, Organization and Management* (60) en el que demostraba que los hechos importantes en la organización industrial, —que previamente se habían analizado bajo suposiciones *ad-hoc*— podían ser consistentemente explicados por el análisis teórico de juegos bajo información asimétrica. Milgrom (2004) publicó una monografía histórica en el campo de *Market Design*. Milgrom es una de las principales figuras en este sentido, y es uno de los fundadores de la nueva área de investigación de diseño de mercados.

En términos de Teoría Económica pura, Milgrom proporcionó análisis formales con conceptos como el de *complementariedades estratégicas* (complementariedades entre las elecciones de diferentes jugadores en un juego) y *supermodularidad*, llegando a derivar una serie de implicaciones en varios campos de la economía. También es el cocreador del *Teorema del no intercambio* (61) junto a Nancy Stokey (62). Con respecto a la Economía Matemática y de la Teoría de Juegos, su contribución sobre la reputación y el aprendizaje adaptativo también ha sido muy importante dentro de este análisis, viendo cómo las matemáticas de la probabilidad se pueden aplicar a la teoría económica. Observó que las matemáticas de la expectativa condicional eran esenciales para comprender las preguntas informativas aplicadas, desarrollando la conocida como *Maldición del ganador*. Su trabajo con Robert Weber sobre estrategias de distribución introdujo nuevas formas de utilizar las propiedades topológicas de los espacios de probabilidad en el análisis de juegos donde los jugadores tienen información diferente.

6. Conclusiones

En estas líneas se ha comprobado como los profesores Wilson y Milgrom son más que merecedores del Premio Nobel. Se puede afirmar que Paul Milgrom y Robert Wilson, —junto a la figura de Preston McAfee—,

crearon un modelo que ha sido copiado y adaptado para docenas de subastas de espectro radioeléctrico, electricidad y gas natural y que mueven millones de dólares en todo el mundo y que sigue siendo de uso generalizado, tanto en la teoría como en la práctica, en el diseño de subastas.

Se ha visto cómo Robert Wilson ha sido un importante contribuyente, entre sus muchas aportaciones, a la Teoría Económica, sobre todo con trabajos sobre la fijación de precios de los servicios prioritario para la energía eléctrica, implementados en la industria de los servicios públicos, o el estudio de los efectos reputacionales en la fijación de los llamados *precios depredadores o precios predatorios* (63), guerras de precios y otras batallas competitivas, que han sido ejemplo y han creado escuela de pensamiento.

Por su parte, Milgrom ha sido calificado como uno de los protagonistas del cambio experimentado por la Teoría Económica desde finales de los años setenta y principios de los ochenta del siglo pasado. Al igual que otros investigadores, el profesor Milgrom se dio cuenta de que varios problemas económicos importantes estaban fuera del ámbito de los mercados perfectamente competitivos y que podían analizarse fructíferamente centrándose en los incentivos y la información.

Con la entrega del Premio Nobel de Economía, se cerraba aquel mes de octubre del 2020 la semana del Nobel. Desde la Fundación Nobel se recordaba que *en medio de una pandemia, el futuro de la humanidad puede ser próspero, intrigante, prometedor y bello si dejamos la dependencia del dogma*.

Así sea.

NOTAS

- (1) Louise Glück *Amante de las flores*, del libro *Ararat* (1990), traducido por Abraham Gragera López, Pretextos, 2008, citado <https://elcultural.com/seleccion-de-poemas-de-louise-gluck>. Premio Nobel de Literatura 2020.
- (2) Con un montante de 10 millones de coronas suecas (1,18 millones de dólares U\$).
- (3) <https://www.nobelprize.org/prizes/economic-sciences/2020/summary/>.
- (4) <https://www.portafolio.co/economia/premio-nobel-de-2020-545550>.
- (5) <https://www.nobelprize.org/nobel-prize-award-ceremonies/>.

- (6) Palo Alto es una ciudad del condado de Santa Clara, en el estado de California.
- (7) <https://www.pagina12.com.ar/293848-nobel-2020-este-ano-la-entrega-de-premios-sera-virtual>.
- (8) <https://www.portafolio.co/economia/asi-estran-las-cabalas-de-cara-al-nobel-de-2020-545523>.
- (9) Negrin, J. A. (2020), «La investigación para ayudar a los pobres del mundo: Esther Duflo, Abhijit Binayak Banerjee y Michal Robert premios nobel de economía 2019 por sus estudios sobre la reducción de la pobreza», en *Economistas. España 2019. Un Balance*, 167-168, Colegio de Economistas de Madrid y Consejo General de Economistas, pág. 302.
- (10) <https://www.gsb.stanford.edu/faculty-research/faculty/robert-wilson>; <https://gsb-faculty.stanford.edu/robert-wilson/>.
- (11) Su título es *Adams Distinguished Professor of Management*.
- (12) Premiado junto a Preston McAfee y Paul Milgrom. Véase <https://www.goldengooseaward.org/01awardees/auction-design>.
- (13) <https://www.expansion.com/economia/2016/02/16/56c2f201ca4741d82a8b4632.html>.
- (14) <https://www.gsb.stanford.edu/faculty-research/faculty/paul-r-milgrom>; <https://milgrom.people.stanford.edu/publications>.
- (15) Milgrom, P. (1979a).
- (16) Milgrom, P. (1979b).
- (17) Roger B. Myerson obtuvo el Premio Nobel de Economía en 2007 por haber sentado las bases de la teoría del diseño de mecanismos.
- (18) Fue laureado con el Premio Nobel en 2016, junto con Oliver Hart, por sus contribuciones a la teoría de contratos. Negrin, J. A. (2017), «La importancia de la teoría de los contratos: Oliver Hart y Bengt Holmström, Premio del Banco de Suecia de ciencias económicas, en memoria de Alfred Nobel 2016», en *Economistas*, 151-152, págs. 219-226.
- (19) <https://www.premiosfronterasdelconocimiento.es/galardonados/paul-r-milgrom/>.
- (20) Premiado junto a Preston McAfee y Robert Wilson. Véase <https://www.goldengooseaward.org/01awardees/auction-design>.
- (21) www.auctionomics.com.
- (22) <https://elpais.com/economia/2020-10-12/premio-nobel-de-economia-2020.html>.
- (23) <https://rebellion.org/premio-nobel-de-economia-2020/>.
- (24) <https://gk.city/2020/10/06/nobel-2020-ganadores/>.
- (25) <https://www.nobelprize.org/prizes/economic-sciences/2020/press-release/>.
- (26) Wilson, R. B. (1993) <https://www.gsb.stanford.edu/faculty-research/books/nonlinear-pricing>.
- (27) Premio bienal de la Universidad de Chicago para estudios empresariales.
- (28) https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1650291.
- (29) https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1639615.
- (30) https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1639599.
- (31) <https://www.jstor.org/stable/25055131?seq=1>.
- (32) <https://searchworks.stanford.edu/view/2866468>.
- (33) <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1574000505800116?via%3Dihub>.
- (34) <https://searchworks.stanford.edu/view/4611309>.
- (35) <https://searchworks.stanford.edu/view/4611330>.
- (36) <https://www.jstor.org/stable/1911013?seq=1>.
- (37) <https://www.jstor.org/stable/1884475?seq=1>.
- (38) <https://www.jstor.org/stable/2296904?seq=1>.
- (39) <https://www.jstor.org/stable/2628640?seq=1>.
- (40) <https://www.jstor.org/stable/2628622?seq=1>.
- (41) Milgrom, P. (2004).
- (42) Milgrom (1998: 771-778). <http://web.stanford.edu/~milgrom/publishedarticles/Game%20Theory%20and%20the%20Spectrum%20Auctions,%201998.pdf>.
- (43) <http://web.stanford.edu/~milgrom/publishedarticles/A%20Convergence%20Theory%20for%20Competitive%20Bidding.pdf>.
- (44) <http://web.stanford.edu/~milgrom/publishedarticles/Rational%20Expectations.pdf>.
- (45) <http://web.stanford.edu/~milgrom/publishedarticles/ValueOfInformation.pdf>.
- (46) <http://web.stanford.edu/~milgrom/publishedarticles/A%20Theory%20of%20Auctions%20and%20Competitive%20Bidding.pdf>.
- (47) <http://web.stanford.edu/~milgrom/publishedarticles/CompetitiveBiddingAndProprietary.pdf>.
- (48) <http://web.stanford.edu/~milgrom/publishedarticles/Economics%20Of%20Competitive%20Bidding.pdf>.
- (49) <http://web.stanford.edu/~milgrom/publishedarticles/Auctions%20and%20Bidding%20Primer.pdf>.
- (50) <http://web.stanford.edu/~milgrom/publishedarticles/Combination%20Bidding%20in%20Spectrum%20Auctions,%201999.pdf>.
- (51) <http://web.stanford.edu/~milgrom/publishedarticles/Package%20Bidding.pdf>.
- (52) <http://web.stanford.edu/~milgrom/publishedarticles/Ascending%20Auctions%20w%20Package%20Bidding.pdf>.
- (53) <https://milgrom.people.stanford.edu/sites/g/files/sbiybj4391/f/bckm-submission-webversion-03-18-11.pdf>.
- (54) https://milgrom.people.stanford.edu/sites/g/files/sbiybj4391/f/incentives_in_core-selecting_auctions_08-25-2010.pdf.
- (55) https://milgrom.people.stanford.edu/sites/g/files/sbiybj4391/f/the_economics_of_artificial_intelligence_-_chapter_23_0.pdf.
- (56) https://milgrom.people.stanford.edu/sites/g/files/sbiybj4391/f/clock_auctions_and_radio_spectrum_reallocation_jpe_publication.pdf.
- (57) https://milgrom.people.stanford.edu/sites/g/files/sbiybj4391/f/auction_market_design_recent_innovations_-_ar_article_annual_reviews.pdf.
- (58) <https://gsb-faculty.stanford.edu/robert-wilson/>.
- (59) Wilson, R. B. (1968). <https://www.jstor.org/stable/1909607?seq=1>.
- (60) Milgrom, P. (1992).
- (61) En 1982, al más puro estilo de la Teoría de Juegos, Stokey y Milgrom presentaron el conocido como *Teorema de no intercambio*, en el que se demostraba que si los comerciantes tienen las mismas creencias previas y los motivos comerciales son puramente especulativos, entonces no debería haber operaciones comerciales. Esto se debe a que todos los operadores interpretan correctamente la información reflejada por los precios de equilibrio y esperan que otras personas negocien racionalmente. Milgrom, P., Stokey, N., (1982). <http://people.stern.nyu.edu/lpederse/courses/LAP/papers/Information,Fundamental/Milgrom%20and%20Stokey.pdf>.
- (62) Nancy Laura Stokey es profesora de Economía en la Universidad de Chicago.
- (63) La práctica de vender un producto o servicio a un precio muy bajo, con la intención de expulsar a los competidores fuera del mercado, o crear barreras de entrada para los potenciales nuevos competidores.

BIBLIOGRAFÍA

ROBERT BUTLER WILSON, JR. [1]

Libros

- Wilson, R. B. (1963), *A Simplicial Algorithm for Concave Programming*, Boston, Harvard Business School.
- Wilson, R. B. (1993), *Nonlinear Pricing*, New York, Oxford University Press.

Artículos y capítulos de libros

- Wilson, R. B. (1968), *The Theory of the Syndicates*, en *Econometrica*, vol. 36, núm. 1, págs. 119-132.
- Kreps, D. M. y Wilson, R. (1982), «Sequential Equilibrium», *Econometrica*, núm. 50, págs. 863-894.
- Gul, F.; Sonnenschein, H. y Wilson, R. (1986), «Foundations of Dynamic Monopoly and the Coase Conjecture», *Journal of Economic Theory*, núm. 39, (1), págs. 155-190.
- Kennan, J. y Wilson, R. (1993), «Bargaining with Private Information», *Journal of Economic Literature*, núm. 31 (1), págs. 45-104.
- Govindan, S. y Wilson, R. (2005), «Essential Equilibria», *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 2005, núm. 102, (43), págs. 15706-15711.
- Govindan, S. y Wilson, R. (2006), «Sufficient Conditions for Stable Equilibria», *Theoretical Economics*. 2006, núm. 1 (2), págs. 167-206.
- Govindan, S. y Wilson, R. (2009), «Global Newton Method for Stochastic Games», *Journal of Economic Theory*, núm. 144 (1), págs. 414-421.
- Wilson, R. y Roth, A. E. (2019), «How Market Design Emerged from Game Theory: A Mutual Interview», *Journal of Economic Perspectives*, núm. 33 (3), págs. 118-143.
- Chao, Hung-po, y Wilson, R. (2020), «Coordination of Electricity Transmission and Generation Investments», *Energy Economics*, núm. 86.
- Milgrom, P. (1988b), «Employment Contracts, Influence Activities, and Efficient Organization Design», *Journal of Political Economy* núm. 96 (1), págs. 42-60.
- Milgrom, P. (1990b), «The Economics of Modern Manufacturing: Technology, Strategy and Organization», *American Economic Review* núm. 80 (3), págs. 511-28.
- Milgrom, P. (1990c), «Rationalizability, Learning and Equilibrium in Games with Strategic Complementarities», *Econometrica* núm. 58 (6), págs. 1255-1278.
- Milgrom, P.; Qian, Y. y Roberts, J. (1991), «Complementarities, Momentum, and the Evolution of Modern Manufacturing», *The American Economic Review* núm. 81 (2), págs. 84-88.
- Milgrom, P. (1993), «Is Sympathy an Economic Value? Philosophy, Economics and the Contingent Valuation Method in Contingent Valuation: A Critical Assessment», en Hausman, J. A. (ed.) *Contingent Valuation: A Critical Assessment*, North Holland, Emerald Group Publishing Limited, págs. 417-44.
- Holmstrom, B. y Milgrom, P. (1994), «The Firm as an Incentive System». *The American Economic Review* núm. 84 (4), págs. 972-991.
- Milgrom, P. y Roberts, J. (1995), «Complementarities and Fit: Strategy, Structure, and Organizational Change in Manufacturing», *Journal of Accounting and Economics*, núm. 19 (2-3), págs. 179-208.
- Milgrom, P. y Robert, J. (1996), «The LeChatelier Principle», *The American Economic Review* núm. 86 (1), págs. 173-179.
- Milgrom, P. (1998), «Game Theory and the Spectrum Auctions», *European Economic Review*, núm. 42, págs. 771-778.
- Milgrom, Paul (2000), «Putting Auction Theory to Work: The Simultaneous Ascending Auction», *Journal of Political Economy* núm. 108 (2), págs. 245-272.
- Ausubel, L. M. y Milgrom, P. (2002), «Ascending Auctions with Package Bidding», *Advances in Theoretical Economics*, núm. 1, (1), págs. 1534-5963.
- Hatfield, J. W. y Milgrom, P. (2005), «Matching with Contracts», *The American Economic Review* núm. 95 (4), págs. 913-935.
- Ausubel, L. M.; Cramton, P. y Milgrom, P. (2006), «The Clock-Proxy Auction: A Practical Combinatorial Auction Design» en Cramton, P., Shoham, Y., y Steinberg, R. (eds.), *Combinatorial Auctions*, Cambridge, Massachusetts, MIT press.
- Bulow, J. I.; Levin, J. y Milgrom, P. (2017), «Winning Play in Spectrum Auctions», en Bichler, M. y Goeree, J. K. (eds.), *Spectrum Auction Design*. Cambridge University Press, 2017.
- Milgrom, P., Segal, I. (2020), «Clock Auctions and Radio Spectrum Reallocation», *Journal of Political Economy* núm. 128 (1), págs. 1-31.

PAUL ROBERT MILGROM [2]

Libros

- Milgrom, P. y Roberts, J. (1992), *Economics, Organization and Management*, Upper Saddle River, Prentice Hall [3].
- Milgrom, P. (2004), *Putting Auction Theory to Work*. Cambridge, Cambridge University Press [4].

Artículos y capítulos de libros

- Milgrom, P. (1979a), *The Structure of Information in Competitive Bidding*, New York, Garland Press (Tesis doctoral)
- Milgrom, P. (1979b), «A Convergence Theorem for Competitive Bidding with Differential Information». *Econometrica*, núm. 47 (3), págs. 679-88.
- Milgrom, P. y Weber, R. J. (1982), «A Theory of Auctions and Competitive Bidding». *Econometrica*, vol. 50, (5), págs. 1089-1122.
- Milgrom, P. y Stokey, N., (1982), «Information, trade and common knowledge», *Journal of Economic Theory*, núm. 26, págs. 17-27.
- Milgrom, P. (1988a), «An Economic Approach to Influence Activities and Organizational Responses», *American Journal of Sociology* núm. 96, págs. S154-S179.

WEBGRAFÍA (noticias y referencias) [5]

Candidatos

<https://www.portafolio.co/economia/asi-estan-las-cabalas-de-cara-al-nobel-de-2020-545523>.

Premio Nobel 2020

<https://elcultural.com/seleccion-de-poemas-de-louise-gluck>.

<https://elpais.com/economia/2020-10-12/premio-nobel-de-economia-2020.html>.

<https://gk.city/2020/10/06/nobel-2020-ganadores/>.

<https://rebellion.org/premio-nobel-de-economia-2020/>.

<https://www.expansion.com/economia/2016/02/16/56c2f201ca4741d82a8b4632.html>.

<https://www.nobelprize.org/nobel-prize-award-ceremonies/>
<https://www.nobelprize.org/prizes/economic-sciences/2020/summary/>
<https://www.nobelprize.org/prizes/peace/2020/press-release/>
<https://www.pagina12.com.ar/293848-nobel-2020-este-ano-la-entrega-de-premios-sera-virtual>
Louise Glück Amante de las flores, del libro *Ararat* (1990), traducido por Abraham Gragera López, Pretextos, 2008, citado <https://elcultural.com/seleccion-de-poemas-de-louise-gluck>. Premio Nobel de literatura 2020.
Sánchez, Álvaro (12 de octubre de 2020), «Paul R. Milgrom y Robert B. Wilson ganan el premio Nobel de Economía 2020», *El País*, consultado el 12 de octubre de 2020.

ROBERT WILSON

https://es.wikipedia.org/wiki/Robert_B._Wilson
<https://gsb-faculty.stanford.edu/robert-wilson/>
<https://www.goldengooseaward.org/01awardees/auction-design>
<https://www.gsb.stanford.edu/faculty-research/faculty/robert-wilson>
<https://www.nobelprize.org/prizes/economic-sciences/2020/wilson/facts/>
<https://www.gsb.stanford.edu/faculty-research/books/nonlinear-pricing>
<https://www.jstor.org/stable/1909607?seq=1>

Artículos de Wilson sobre Teoría de las Subastas

https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1650291
https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1639615
https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1639599
<https://www.jstor.org/stable/25055131?seq=1>
<https://searchworks.stanford.edu/view/2866468>
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1574000505800116?via%3Dihub>
<https://searchworks.stanford.edu/view/4611309>
<https://searchworks.stanford.edu/view/4611330>
<https://www.jstor.org/stable/1911013?seq=1>
<https://www.jstor.org/stable/1884475?seq=1>
<https://www.jstor.org/stable/2296904?seq=1>
<https://www.jstor.org/stable/2628640?seq=1>
<https://www.jstor.org/stable/2628622?seq=1>

PAUL MILGROM

https://en.wikipedia.org/wiki/Paul_Milgrom
<https://milgrom.people.stanford.edu/publications>
<https://www.goldengooseaward.org/01awardees/auction-design>
<https://www.gsb.stanford.edu/faculty-research/faculty/paul-r-milgrom>
<https://www.nobelprize.org/prizes/economic-sciences/2020/milgrom/facts/>
<https://www.premiosfronterasdelconocimiento.es/galardonados/paul-r-milgrom/>

<http://www.auctionomics.com/>
<http://people.stern.nyu.edu/lpederse/courses/LAP/papers/Information,Fundamental/Milgrom%20and%20Stokey.pdf>

Artículos de Milgrom sobre Teoría de Subastas

<http://web.stanford.edu/~milgrom/publishedarticles/A%20Convergence%20Theory%20for%20Competitive%20Bidding.pdf>
<http://web.stanford.edu/~milgrom/publishedarticles/Rational%20Expectations.pdf>
<http://web.stanford.edu/~milgrom/publishedarticles/ValueOfInformation.pdf>
<http://web.stanford.edu/~milgrom/publishedarticles/A%20Theory%20of%20Auctions%20and%20Competitive%20Bidding.pdf>
<http://web.stanford.edu/~milgrom/publishedarticles/CompetitiveBiddingAndProprietary.pdf>
<http://web.stanford.edu/~milgrom/publishedarticles/Economics%20Of%20Competitive%20Bidding.pdf>
<http://web.stanford.edu/~milgrom/publishedarticles/Auctions%20and%20Bidding%20Primer.pdf>
<http://web.stanford.edu/~milgrom/publishedarticles/Combination%20Bidding%20in%20Spectrum%20Auctions,%201999.pdf>
<http://web.stanford.edu/~milgrom/publishedarticles/Package%20Bidding.pdf>
<http://web.stanford.edu/~milgrom/publishedarticles/Ascending%20Auctions%20w%20Package%20Bidding.pdf>
<https://milgrom.people.stanford.edu/sites/g/files/sbiybj4391/f/bckm-submission-webversion-03-18-11.pdf>
https://milgrom.people.stanford.edu/sites/g/files/sbiybj4391/f/incentives_in_core-selecting_auctions_08-25-2010.pdf
https://milgrom.people.stanford.edu/sites/g/files/sbiybj4391/f/the_economics_of_artificial_intelligence_-_chapter_23_0.pdf
https://milgrom.people.stanford.edu/sites/g/files/sbiybj4391/f/clock_auctions_and_radio_spectrum_reallocation_jpe_publication.pdf
https://milgrom.people.stanford.edu/sites/g/files/sbiybj4391/f/auction_market_design_recent_innovations_-_ar_article_annual_reviews.pdf

NOTAS A LA BIBLIOGRAFÍA

- [1] Para un análisis de la obra completa de Wilson <https://gsb-faculty.stanford.edu/robert-wilson/>.
- [2] Para un análisis de la obra completa de Milgrom <https://www.gsb.stanford.edu/faculty-research/faculty/paul-r-milgrom>.
- [3] <https://archive.org/details/economicsorganiz00milg>.
- [4] <http://www.econ.ucla.edu/riley/271/Milgrom-Putting%20Auction%20Theory%20to%20Work.pdf>.
- [5] Consultadas y revisadas a 10 de febrero de 2021.

ECONOMISTAS

COLEGIO DE

MADRID

www.cemad.es

21 euros



Con el patrocinio de:

B Sabadell
Professional