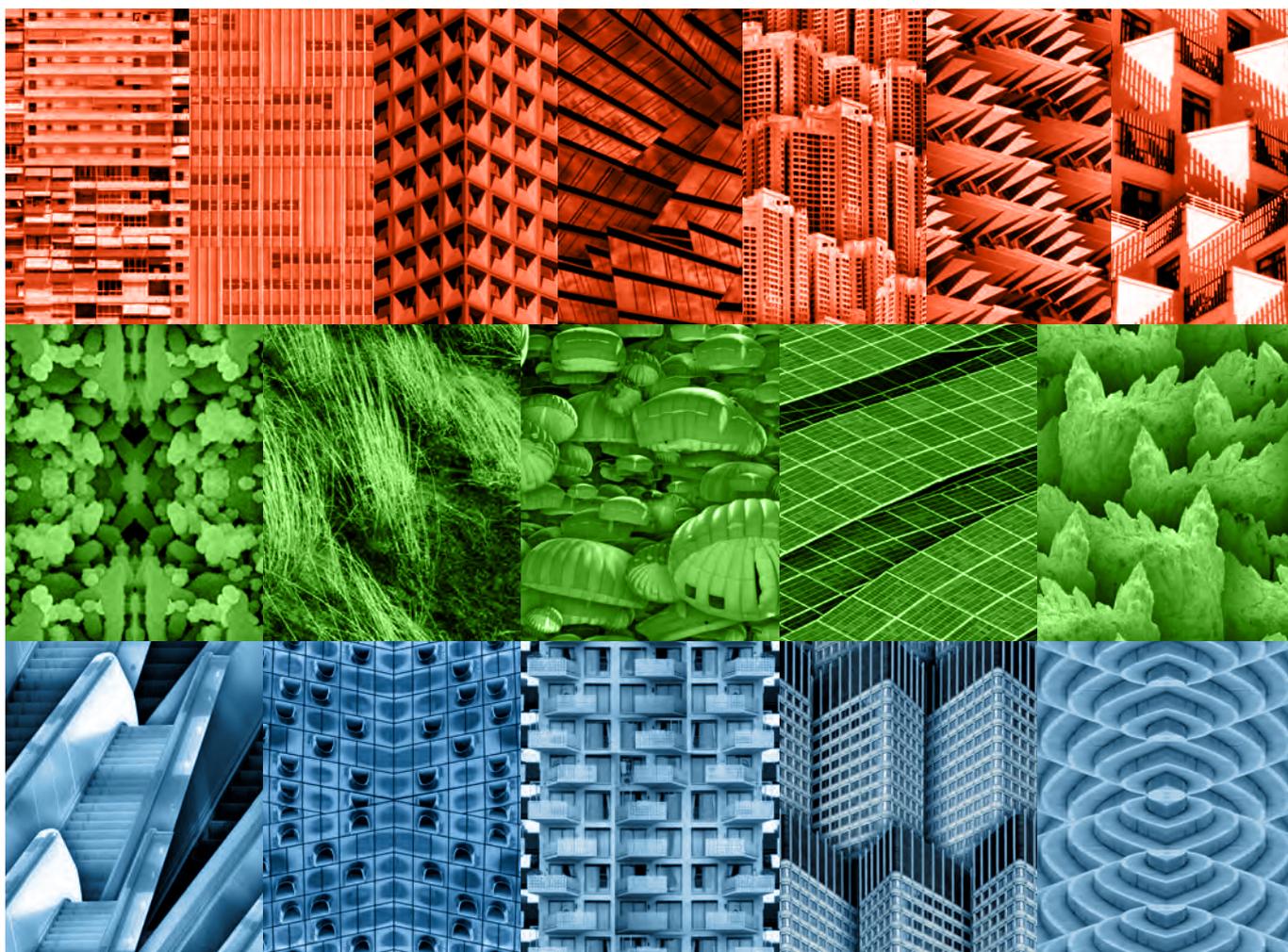


La tercera modernización de la economía española

Analistas Financieros Internacionales



La tercera modernización de la economía española

Analistas Financieros Internacionales

Esta obra ha sido editada por Analistas Financieros Internacionales (Afi).
Primera edición: junio de 2021.

© **Afi**

Marqués de Villamejor, 5
28006 Madrid (España)

© de los textos: Afi

© de las ilustraciones: hof12

© de la cubierta: hof12

ISBN: 978-84-89378-81-0

Impreso en España - Printed in Spain

El papel utilizado para la impresión de este libro posee la certificación FSC.

ÍNDICE

Introducción	1
1. ¿Cómo salir de la crisis? Prioridades en la definición de las políticas económicas para asentar la recuperación de la economía española	4
1. Introducción: oportunidad y justificación del informe	7
2. Diagnóstico	9
3. Prioridades en la definición de las políticas económicas	17
4. Instrumentos para la recuperación y reconversión	21
5. Límites y riesgos de la respuesta de política económica	27
6. Oportunidad para la modernización de la estructura productiva	33
7. Conclusiones	51
Anexo	54
2. El clima y la sostenibilidad en las políticas de recuperación frente a la pandemia	66
Sobre este informe	68
Resumen ejecutivo	69
1. Introducción: oportunidad y justificación del informe	79
2. Impacto económico de la pandemia en España y en la Unión Europea	83
3. La respuesta de la política económica y la trayectoria de crecimiento	95
4. Una política industrial basada en el Pacto Verde europeo	119
5. Propuesta de orientaciones transversales	153
Bibliografía	160
Anexo metodológico: estimación de impacto de estímulo fiscal verde	162
3. La tercera modernización de la economía española. Claves para aprovechar la oportunidad del Plan de Recuperación	166
Sobre este informe	168
Resumen ejecutivo	169
1. Introducción: un Plan de Recuperación que tiene que salir bien	177
2. Principales riesgos a los que se enfrenta una ejecución exitosa del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia	181
3. La recuperación y los problemas estructurales de la economía española	187
4. Una metodología para la toma de decisiones con respecto a la distribución de los fondos europeos de Recuperación y Resiliencia	199
5. Propuestas de agilización de trámites administrativos para el acceso a los fondos, la selección de proyectos y ayudar a su rápida ejecución	241
ANEXO: Optimización en la asignación de fondos: "Checklist" e indicador sintético de apoyo al proceso de selección de proyectos	250
Planteamiento	251
Un indicador sintético comparable, asentado en los cinco pilares del NGEU	252

Introducción general

Las restricciones a la movilidad que impuso la pandemia originada por la COVID-19 provocaron una contracción en el ritmo de crecimiento de la economía mundial sin más precedentes relevantes que los aportados por la Gran Depresión del siglo pasado. La dislocación de la oferta y la contracción de la demanda fueron generalizadas, pero afectaron de forma más severa a las economías europeas, especialmente a las que sufrieron los primeros contagios.

La explicación de los daños sufridos por la economía española, en términos de contracción del crecimiento, de mortalidad empresarial y de desempleo, descansa básicamente en el estricto confinamiento impuesto por el contagio relativamente temprano, por una estructura productiva dominada por sectores más vulnerables a la ausencia de movilidad física, un censo empresarial en el que las microempresas son preponderantes y, no menos importante, una menor capacidad de maniobra estimuladora de las finanzas públicas. El resultado ha sido una contracción del PIB en 2020 del 11%, tributario del desplome histórico en el segundo trimestre incapaz de ser compensado por la también acusada recuperación del siguiente. La segunda oleada de contagios interrumpió la normalización del crecimiento extendiendo sus efectos a los primeros meses de 2021.

La anticipación de la adversidad del impacto de esa crisis sobre nuestra economía y la necesidad de identificar cursos de acción que no se limitaran a paliar los daños, sino a sentar las bases de una economía más sólida y sostenible, fueron las motivaciones en las que coincidimos Iberdrola y Afi para elaborar los trabajos que integran este volumen. El agradecimiento a la dirección de Iberdrola no puede limitarse al apoyo material en la realización de nuestros trabajos. La contribución de los profesionales más directamente comprometidos con el proyecto ha sido de enorme valor, tanto en los aspectos más generales de los informes como, muy especialmente, en las consideraciones vinculadas a esos objetivos de modernización y sostenibilidad del patrón de crecimiento de nuestra economía. Carlos Salle, José Sainz, Juan Pardo de Santayana, Gonzalo Sáenz de Miera, Francisco Laverón, Agustín... enriquecieron notablemente los resultados de los trabajos aquí presentados.

Tres informes que de forma sucesiva han tratado de contribuir al imprescindible análisis sobre la posición de la economía española, de la evaluación de los daños sufridos y de las decisiones que serían convenientes para, consolidando su recuperación, procurar reducir las vulnerabilidades exhibidas en las crisis recientes. Aunque el contenido ha variado, en el hilo conductor aparecen siempre aspectos como la necesidad de una perspectiva de medio y largo plazo, la dimensión europea, la búsqueda de un círculo virtuoso entre el cambio y la mejora estructural, así como el análisis sectorial.

En el primer trabajo se establecían los principales elementos del diagnóstico sobre la crisis emergente al tiempo que se identificaban los costes sociales asociados y se definían una serie de prioridades en la definición de políticas de respuesta a la misma. Dada la suficiencia del diagnóstico, hacíamos hincapié en la orientación esencial que en nuestra opinión deberían tener las políticas económicas, que sintetizábamos en una proposición tan simple como “hacer de la necesidad virtud”, con el fin de que la economía española saliera de la crisis con un tejido empresarial más firme y resistente a futuras crisis, al tiempo que con instituciones igualmente más sólidas. Una economía, la resultante, más moderna, más competitiva, y también más sostenible.

El segundo trabajo, elaborado entre abril y julio de 2020, tuvo como objetivo realizar un análisis exhaustivo del impacto económico de la pandemia en España y la UE, y de las respuestas a la misma en materia de política económica. En particular, se estudiaron medidas concretas para los principales sectores de actividad y acciones transversales orientadas al aprovechamiento de los recursos disponibles y hacer posible una transformación del patrón de crecimiento de nuestra economía a medio y largo plazo, en la dirección de la reducción de las vulnerabilidades exhibidas en la emergencia de esta crisis. De dicho análisis se concluía la importancia no solo de mantener sino de acelerar los compromisos adquiridos en la lucha contra el cambio climático y de evitar planteamientos que ignorasen la importancia de la transición energética, la sostenibilidad y la acción por el clima en la respuesta ante la crisis económica.

El tercero de los estudios, elaborado entre diciembre de 2020 y enero de 2021, pretende contribuir al esfuerzo colectivo de recuperación económica mediante el análisis sistemático de los elementos que pueden facilitar la toma de decisiones en la aplicación del Plan de Recuperación, del que nuestro país es uno de los principales beneficiarios. Consideramos como muy importante la disposición de criterios para seleccionar los mejores proyectos de inversión entre los candidatos a la recepción de recursos, así como la definición de los instrumentos administrativos, legales y financieros que se van a utilizar para canalizar el apoyo público.

Estrechamente vinculados a estos deben estar los procedimientos que aseguren la ejecución de las inversiones y un adecuado control de los fondos europeos. Son consideraciones, no por elementales, menos necesarias en la gestión de un volumen de recursos elevado y potencialmente generador de tensiones de diversa naturaleza, incluidas las que emerjan entre los distintos niveles de la administración pública en un Estado tan descentralizado como el nuestro.

Especial atención se le presta en este trabajo a las reformas que han de acompañar esas inversiones. Con independencia del grado de exigencia de las instituciones europeas, es algo genéricamente asumido que abordar reformas en nuestro sistema económico en la dirección de una mayor flexibilidad y eficiencia, al igual que de una mejora en la calidad de nuestras instituciones y en la de la función empresarial, puede incorporar un efecto multiplicador de esas inversiones. Desde luego puede fortalecer el atractivo para la inversión privada, nacional e internacional, en torno a esos proyectos en los que se concretará la asignación de recursos del Next Generation EU.

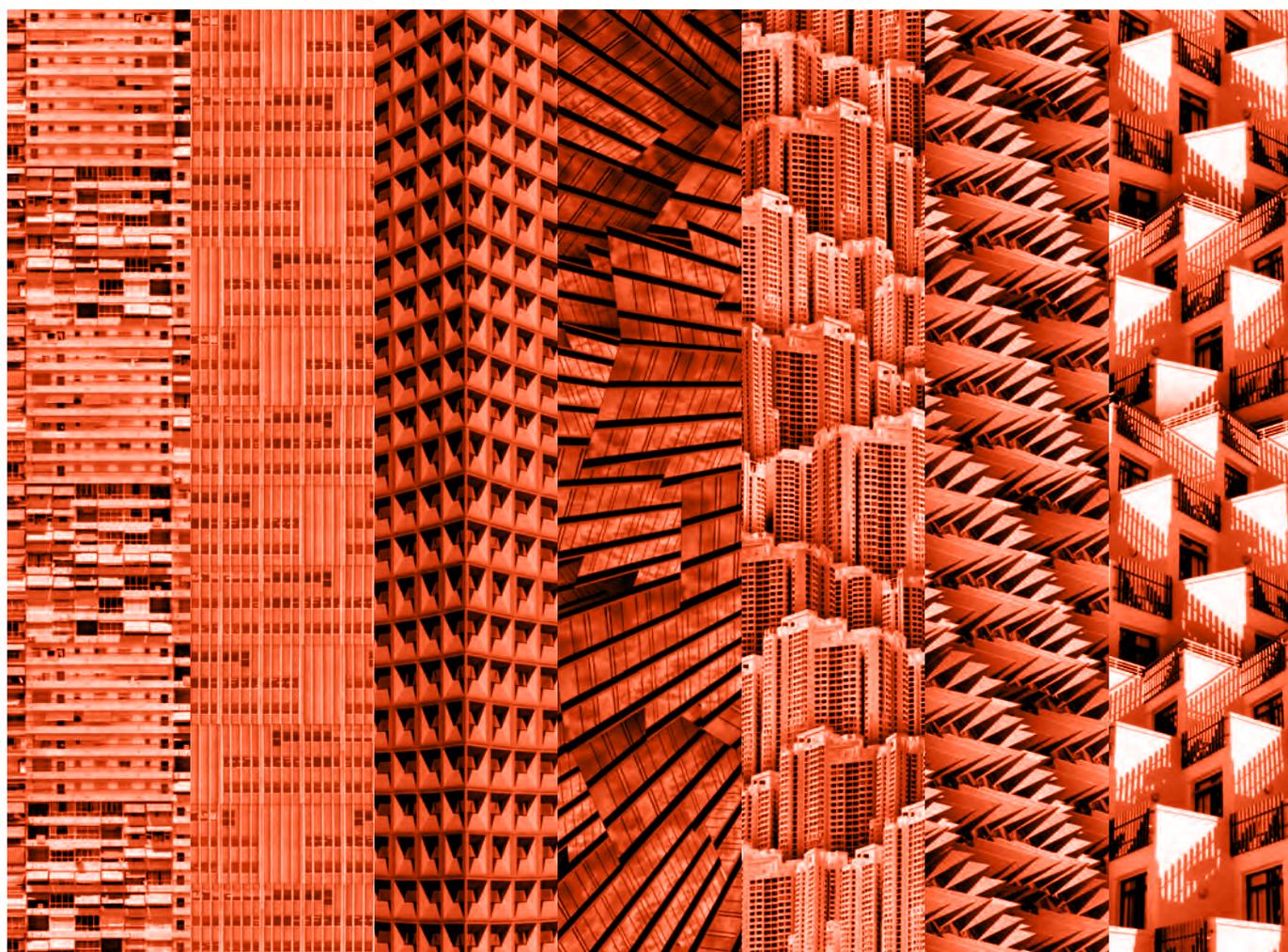
Son consideraciones, todas las que integran este volumen, que confiamos puedan contribuir al aprovechamiento de la oportunidad que esa decisión europea ofrece a nuestra economía. No solo, como se insiste en los trabajos, para recuperar el PIB perdido, sino para garantizar un mayor potencial de crecimiento y una mejor calidad del mismo. Esa es la motivación que ha presidido el trabajo que han desplegado tres áreas de Afi durante un año. Economía Aplicada, dirigida por Diego Vizcaino, Economía, dirigida por Gonzalo García Andrés y Finanzas Públicas, dirigida por Cesar Cantalapiedra. Ojalá que el empeño merezca la pena.

Emilio Ontiveros, presidente de **Afi**.

¿Cómo salir de la crisis?

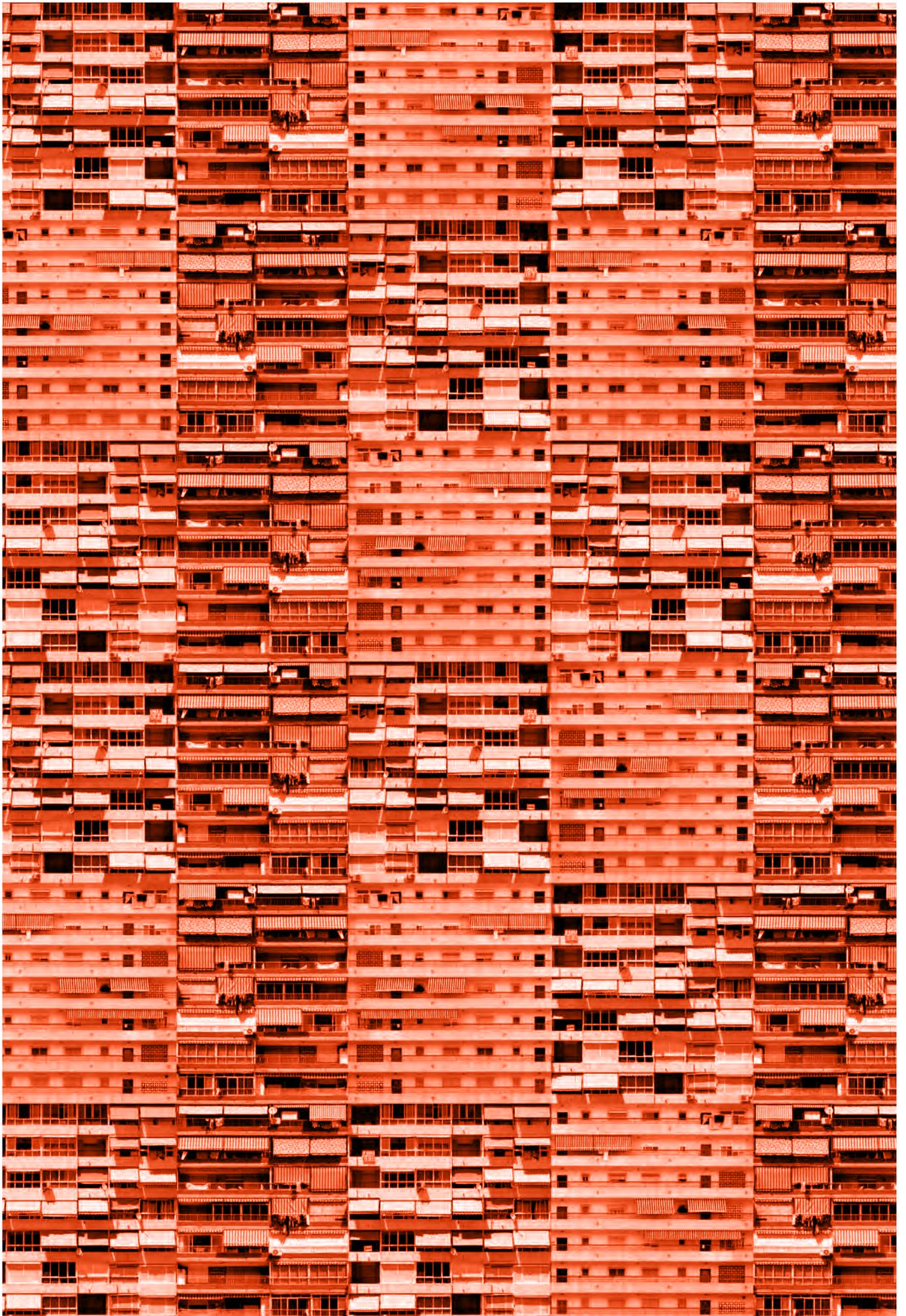
Prioridades en la definición de las políticas económicas para asentar la recuperación de la economía española

Julio 2020



ÍNDICE

1. Introducción: oportunidad y justificación del informe	7
2. Diagnóstico	9
2.1. Naturaleza de la crisis	9
2.2. Tendencias emergentes	14
2.3. Costes sociales y políticos	15
3. Prioridades en la definición de las políticas económicas	17
3.1. La respuesta en el corto plazo	17
3.2. El medio plazo y el alineamiento con la sostenibilidad	19
4. Instrumentos para la recuperación y reconversión	21
4.1. Nacionales	21
4.2. Europeos	24
5. Límites y riesgos de la respuesta de política económica	27
5.1. Límites a la expansión fiscal	28
5.2. Riesgos de la expansión fiscal: contaminación de primas de riesgo al sector privado	29
6. Oportunidad para la modernización de la estructura productiva	33
6.1. Punto de partida: distribución sectorial de industria y servicios	33
6.2. Relocalización industrial	37
6.3. Renovado protagonismo del sector primario y de la industria agroalimentaria	38
6.4. Inversión en sanidad. Oportunidad, más allá de la emergencia	40
6.5. La importancia de las infraestructuras eléctricas	41
6.6. La importancia de las infraestructuras de telecomunicaciones y de las competencias digitales	42
6.7. Recuperación y sostenibilidad	43
6.8. Servicios avanzados. Digitalización acelerada	44
6.9. Distribución comercial, intensificando el canal online	46
6.10. Hostelería y turismo. Reorientar la oferta hacia calidad y sostenibilidad	47
6.11. El papel del sector privado	48
7. Conclusiones	51
Anexo 1: Paquete de respuestas del Eurogrupo	54
Anexo 2: Distribución sectorial del VAB y el empleo	56
Anexo 3: Tres nociones de condicionalidad	60
Anexo 4: Fondo de Recuperación propuesto por la Comisión Europea	62

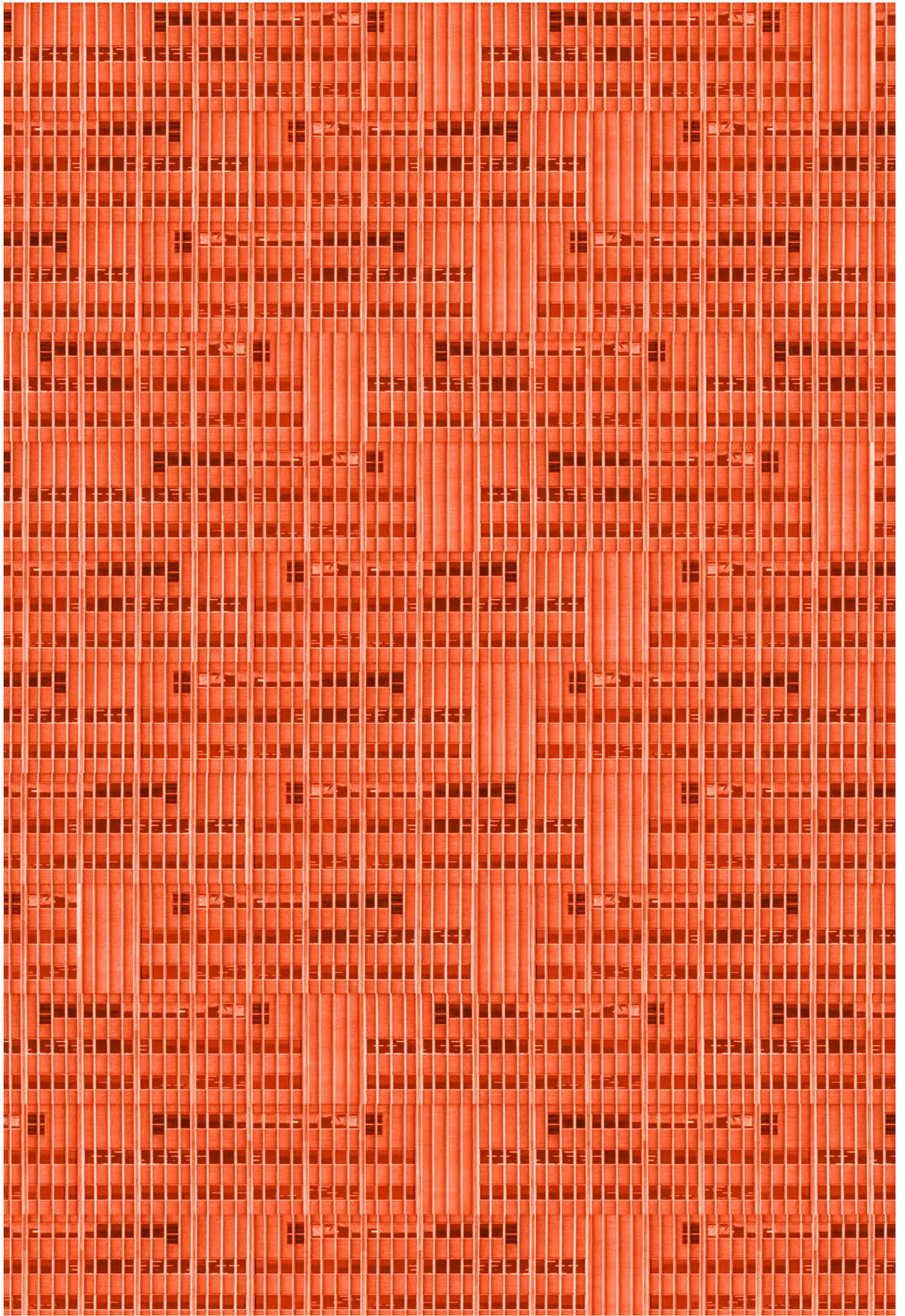


1. Introducción

La extraordinaria velocidad y propagación de la pandemia del Covid-19, y las medidas de confinamiento tomadas para ralentizar su expansión, han exigido la aplicación de agresivas políticas económicas de estímulo, como primera medida de choque para evitar una catástrofe económica y financiera sin precedentes.

Por otro lado, la gravedad de la situación, así como la limitada capacidad financiera –al menos en una escala puramente nacional– para enfrentarla, requieren acertar con la definición de prioridades de política económica y con la elección de los instrumentos. El objetivo es propiciar una recuperación de la economía española que apoye a la iniciativa privada y que trate de contribuir al fortalecimiento sectorial con relación a la situación de pre-crisis.

Se trata de hacer de la necesidad virtud y que la economía española salga de la crisis con un tejido empresarial más firme y resiliente. Una economía española, la resultante, más moderna, más competitiva, y también más sostenible.



2. Diagnóstico

2.1. Naturaleza de la crisis

Una crisis singular

- Inicialmente caracterizada por perturbaciones en la oferta, ha provocado desplomes en la demanda y se ha amplificado a través de bruscas pérdidas de riqueza financiera.
- No tiene precedente y se caracteriza por la velocidad con la que impacta en la economía. Requiere de agilidad máxima en la adopción de respuestas de política económica en el muy corto plazo.
- Una crisis global, que afecta a todos los países del mundo al mismo tiempo, y que está causando una contracción simultánea de la actividad.
- Sin claridad sobre el momento en el que quedará controlada la causa que la provocó: incertidumbres sobre el comportamiento estacional del virus, fecha tentativa de vacuna y garantía de inmunización universal.

Una crisis más severa

- Rápida y pronunciada recesión. Las caídas del PIB en 2020 serán las mayores de la era de la globalización, con un descenso para la economía global de entre el 3 y el 4%. Desde luego en Europa, con las mayores contracciones desde la Segunda Guerra Mundial en muchas economías, como ya avanzan los datos del primer trimestre, con descensos del PIB entre el -3,8% del área euro y el 5,8% de Francia.
- Consecuencias más severas que la crisis de 2008: tanto sobre empleo, como sobre rentas. A escala mundial, se prevé que la crisis por la COVID-19 hará desaparecer el 6,7 por ciento de las horas de trabajo en el segundo trimestre de 2020, lo que equivale a 195 millones de trabajadores a tiempo completo. Más de cuatro de cada cinco personas (81 por ciento) de los 3.300 millones que conforman la fuerza de trabajo mundial están siendo afectadas por cierres totales o parciales de su lugar de trabajo¹. El FMI prevé una pérdida neta de renta de 9 billones de dólares a finales de 2021 respecto a la tendencia.
- En España, la incertidumbre sobre el ritmo de normalización de la movilidad obliga a ampliar el rango de las estimaciones sobre el impacto macroeconómico, después de que el PIB cayera un -5,2% en el primer trimestre. El Banco de España estima que el PIB podría caer entre el -9% y el -11,6% en 2020, según se trate de una recuperación temprana o gradual; la recuperación en 2021 oscilaría entre el 7,7% y el 9,1%. En un escenario de riesgo en el que el rebrote de la pandemia obligara a tomar de nuevo medidas drásticas de restricción de la movilidad, el PIB podría llegar a caer un 15% en 2020, según el banco central. Nuestra previsión apunta a un descenso del PIB de -12,2% en 2020 y una recuperación posterior del 7,7%, mientras que la última previsión del FMI apunta a un descenso de -12,8% en 2020 y la de la Comisión Europea a un -10,9% (ver anexo 3). En cuanto al empleo y teniendo en cuenta la EPA del primer trimestre, más del 20% de la población ocupada podría haber interrumpido su trabajo entre marzo y mayo (en torno a 4 millones de trabajadores, incluyendo ERTes y despidos); la tasa de paro media anual (que solo reflejaría la pérdida neta de empleo) superaría el 17% de la población activa.
- Sufrirán especialmente los servicios presenciales como las aerolíneas, el turismo, la hostelería, etc. y sectores industriales como el del automóvil. Este último, de importancia destacada en la economía europea y en la española, será uno de los más afectados. Se ha estimado en más de 100.000 millones de dólares la reducción de ingresos de los fabricantes de bienes finales en Europa y EEUU, si las fábricas permanecen cerradas hasta finales de abril². En el caso de Europa, las ventas perdidas serán de 2,6 millones de automóviles, con un valor de 66.000 millones de euros. En EEUU serán 2 millones de unidades por un valor de 52.000 millones de dólares.

¹ Fuente: OIT.

² Fuente: AutoAnalysis.

Una crisis que afecta a la economía española con una mayor intensidad que a las de nuestro entorno más cercano. Vuelve a evidenciar algunas de sus carencias estructurales:

- Censo empresarial. Dominado por microempresas, vulnerable ante shocks externos y escasamente preparado para la transformación digital (teletrabajo, comercio electrónico, provisión de servicios por canales digitales, etc.) que ahora se ha demostrado como esencial.
- Mercado de trabajo: punto de partida con mayor desempleo. Excesiva temporalidad, baja cualificación y baja productividad.
- Estructura productiva más vulnerable: peso excesivo de actividades con reducida productividad e intensidad tecnológica (turismo, hostelería, etc.).
- Exportaciones: tanto de mercancías como de servicios turísticos, concentradas en los mercados de la UE, muy afectados también por la crisis.
- Finanzas públicas: capacidad de maniobra limitada por elevado déficit público y un excesivo stock de deuda pública de partida. La sensibilidad de los ingresos y gastos al desplome esperado de la actividad económica situará ambos desequilibrios entre los más elevados de la región.
- Con dicha estructura de las finanzas públicas, la vulnerabilidad a episodios adversos en los mercados financieros es significativa. Las economías con mejor posición fiscal de partida están estimulando mucho más la actividad. Por ejemplo, Alemania.

Evidencias:

- Mortalidad empresarial elevada, especialmente en servicios de escaso valor añadido, y en empresas de menor dimensión y con mayor vulnerabilidad financiera. Pero también en algún subsector industrial. Entre finales de febrero y finales de mayo, el número de empresas dadas de alta en la Seguridad Social habría descendido en 108.000, un 9,2% en términos interanuales.
- Sector primario competitivo. Demanda alcista. Demandante de empleo, aunque de manera temporal.
- Desempleo. Tras la destrucción de más de 900.000 empleos desde el 12 de marzo al 30 de abril (sin contar los trabajadores afectados por ERTE) ha comenzado a revertirse en mayo y junio, con la creación de 160.000 empleos. Tras rozar los 3,4 millones en abril, el número de trabajadores acogidos a un ERTE se sitúa en 1,8 millones a final de junio, coincidiendo con la entrada en vigor de la extensión de las condiciones excepcionales hasta el 30 de septiembre. Será difícil la restauración de los niveles de empleo previos a la epidemia, dados el daño a las empresas y la persistencia del descenso de la demanda en sectores intensivos en empleo.
- Temores razonables a que en el medio plazo sea difícil la vuelta a la normalidad: ¿Qué le pasará a la cotización de la deuda pública y de la deuda privada cuando el BCE inicie el retorno a la normalidad? ¿O cuando el Pacto de Estabilidad y Crecimiento abandone la flexibilidad excepcional que ahora se ha arbitrado y vuelva a la normalidad?

Una crisis sobre la que los científicos ya habían alertado, y que puede repetirse en el futuro:

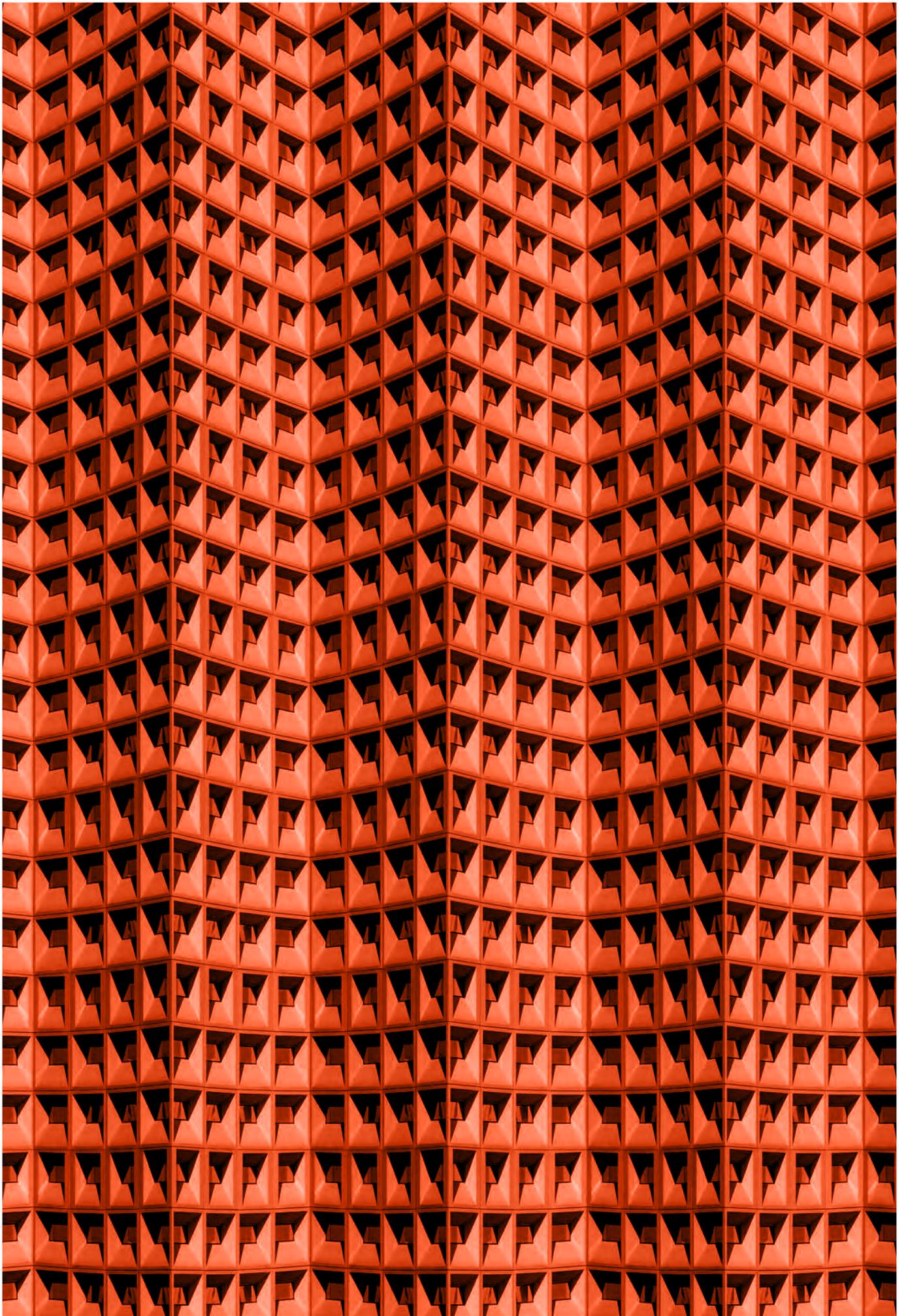
- Teniendo en cuenta la experiencia de lo sucedido con los episodios de SARS, MERS, H1N1 o Ébola, hace 15 años la OMS revisó y amplió su marco global de respuesta ante pandemias. En 2016, el Banco Mundial lanzó su Pandemic Emergency Financing Facility para ayudar a los países más pobres a hacer frente a crisis sanitarias transfronterizas. En septiembre de 2019, un informe del consejo de asesores económicos del presidente de EEUU alertó sobre la probabilidad de que el mundo se enfrentara a una pandemia de la gravedad de la gripe que se registró a principios del siglo XX. No puede decirse, por tanto, que la actual crisis no hubiera podido anticiparse. Los científicos llevaban tiempo alertando sobre ello.
- La actual crisis sanitaria comparte, por ello, elementos con la crisis climática y ambiental. La evidencia científica es concluyente sobre los graves desequilibrios que el calentamiento global causado por el hombre está generando a escala global. La destrucción acelerada de ecosistemas naturales (como la selva amazónica, o el permafrost en los polos –que con el deshielo está liberando bacterias y virus que han estado bloqueados por el hielo durante siglos-), o la desertización de zonas anteriormente fértiles se plasman en nuevos canales de transmisión de enfermedades, en la extinción o sobre-crecimiento de algunas especies, en grandes migraciones humanas o en fenómenos naturales descontrolados (como los mega incendios en Australia o California).
- Todas estas distorsiones tienen la capacidad de provocar, en definitiva, problemas de magnitud global, para los que las sociedades y economías actuales están, pese a las reiteradas advertencias de los científicos, poco preparadas. Lo cual pone de manifiesto la falsa sensación de seguridad en la que, probablemente, hemos vivido hasta ahora, el contexto más incierto y volátil al que nos enfrentamos, y la necesidad de tener en cuenta el criterio científico a la hora de planificar decisiones tanto empresariales como gubernamentales.

2.2. Tendencias emergentes

- La recuperación será menos pronunciada que la recesión. Lenta normalización sanitaria. Posibilidad de segunda ola y riesgo de que España vuelva a distinguirse en negativo respecto a las otras economías grandes del área euro.
- Recuperación incierta: si bien la pandemia pasará, tendrá un impacto muy significativo en el tejido productivo (cierre de empresas) y en el mercado laboral (desempleo de larga duración).
- Cambios de hábitos cotidianos relacionados con el distanciamiento social, teletrabajo, viajes...
- Lenta recuperación de la completa movilidad de personas y de factores.
- Lenta restauración de las cadenas de producción.
- Eventuales episodios de inestabilidad financiera asociados al endeudamiento excesivo público y privado, tanto en las economías avanzadas como en las emergentes con más deuda externa en divisas fuertes. Un número creciente de estas últimas está recurriendo a los instrumentos de financiación de emergencia del FMI; no obstante, no ha habido acuerdo para reforzar la red de seguridad financiera internacional como ya se hizo en 2009.
- Amenazas a las calificaciones crediticias de la eurozona. Incremento significativo de la deuda pública en países cuya recuperación no se prevé sea intensa: Italia de forma destacada, pero también España empieza a ser cuestionada.
- Aceleración de la tendencia a la consolidación empresarial en sectores más dañados. Aerolíneas, operadores turísticos ...
- Lenta recuperación del empleo y de las rentas del trabajo. Debilitamiento de la capacidad negociadora de los trabajadores.
- Incertidumbre persistente. Reticencias de las empresas a tomar decisiones de inversión y a contratar trabajadores. Precaución de los hogares a la hora de consumir e invertir.
- Disrupción en cadenas de valor internacionales. España es una economía abierta, que se verá afectada no solo por lo que suceda en su interior sino por la incertidumbre asociada a la recuperación de sus socios comerciales. Algunos sectores relevantes en la estructura productiva nacional como el automóvil, la industria química y farmacéutica, pueden verse especialmente afectados.

2.3. Costes sociales y políticos

- Débil cooperación política interna.
- Amenazas adicionales sobre la cohesión social. Desigual asunción de costes.
- Desafección económica y política.
- Erosión reputacional y puesta en cuestión del proyecto de la Unión Europea si la respuesta o la coordinación no están a la altura.



3. Prioridades en la definición de las políticas económicas

3.1. La respuesta en el corto plazo

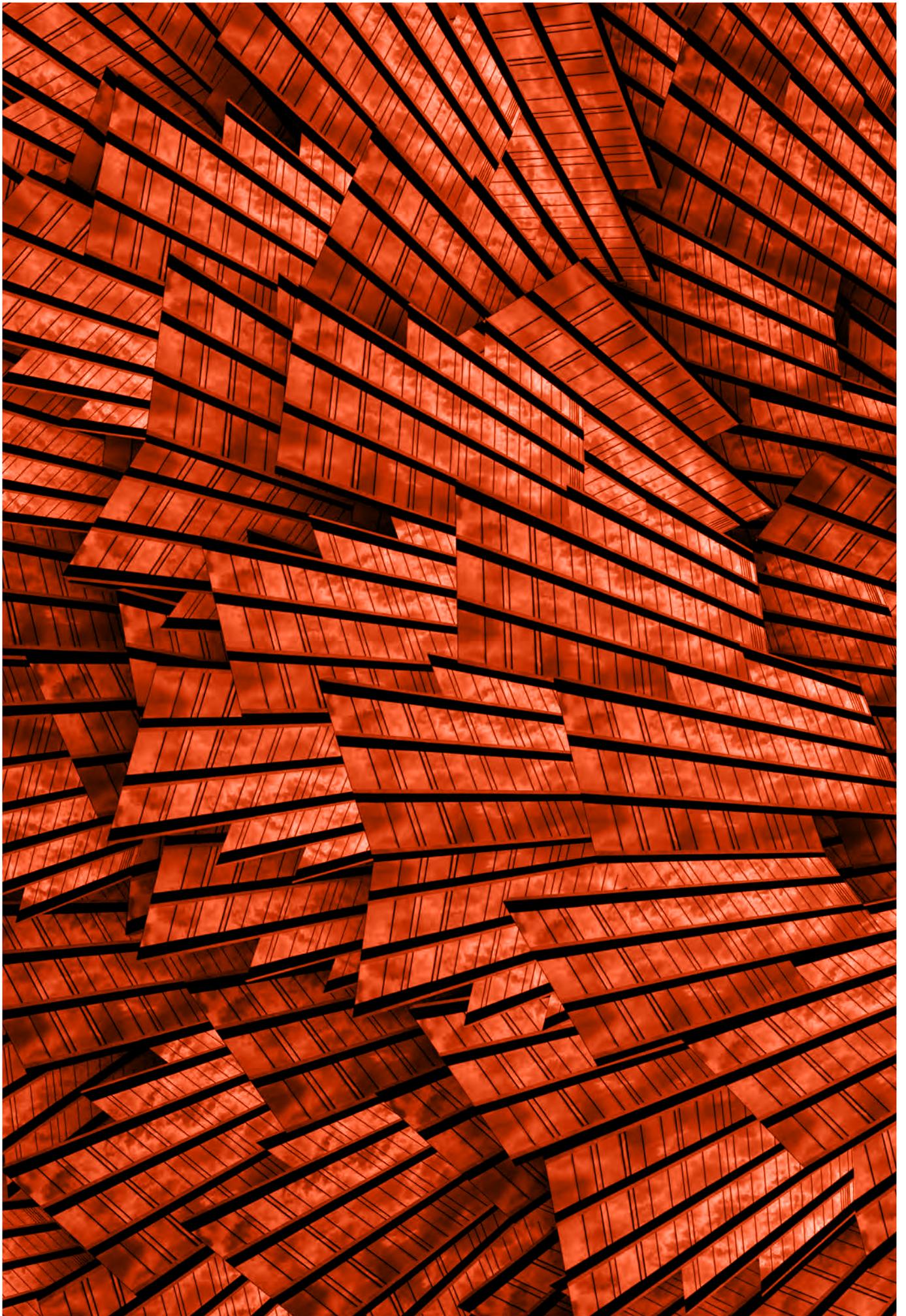
La especial naturaleza de esta crisis, las tendencias emergentes y los costes sociales asociados, imponen una serie de prioridades en la definición de políticas de respuesta:

- El control duradero de la pandemia es la mejor inversión. La respuesta sanitaria es inversión en capital humano, con un coste inevitable en términos de PIB a corto plazo que, sin embargo, es el requisito para que la crisis sea temporal y la recuperación sea sólida. El aumento de la capacidad del sistema sanitario (para diagnosticar y tratar) y la gestión de la vuelta gradual a la actividad son esenciales para restablecer la confianza y evitar retrocesos e incertidumbres adicionales.
- Minimizar costes sociales y recuperar empleo. Flexibilidad y adaptación a las distintas fases de la crisis. En el corto plazo, apoyo durante el período de paralización de la actividad a trabajadores y empresas con instrumentos ágiles de sustitución de rentas salariales y provisión de crédito, que se han mostrado eficaces hasta el momento. Gradual retirada posterior de las medidas extraordinarias para concentrar los esfuerzos en la adaptación de las empresas y los trabajadores al nuevo entorno. Importante no impedir la reasignación de trabajo y de capital durante el proceso de recuperación, con medidas que afecten a la oferta de trabajo o a la reestructuración empresarial.

- Una intervención pública basada en el apoyo a la iniciativa privada, facilitando instrumentos para que las empresas puedan ser más ágiles y operar sin trabas adicionales en el nuevo entorno. Priorizando apoyos a las empresas viables y en los sectores más competitivos a medio y largo plazo.
- Una recuperación que se apoye sobre la transformación y el cambio, haciendo compatibles la competitividad y la productividad. No volveremos a febrero de 2020, la salida tiene que fundamentarse en los sectores con mayor capacidad de inversión y de crecimiento. El Gobernador del Banco de España, en su intervención ante la Comisión de Recuperación en el Congreso ha pedido una agenda de reformas estructurales y de consolidación fiscal ambiciosa, temprana, permanente y evaluable.
- Aprovechar el uso intensivo de determinadas tecnologías de la información y la comunicación, promoviendo un acceso generalizado a las mismas (universal incluso, en casos como el de la educación).

3.2. El medio plazo y el alineamiento con la sostenibilidad

- No hay razones técnicas que establezcan una disociación entre recuperación económica e inversiones basadas en un avance en términos de sostenibilidad. La recuperación solo será sólida y duradera si se fundamenta en una visión de largo plazo, decididamente orientada a reforzar y transformar la estructura productiva hacia la eficiencia, la productividad y la sostenibilidad. Como se indicó en la introducción de este informe, la actual crisis sanitaria presenta elementos comunes con la crisis climática y ambiental. Por ello es importante que la sostenibilidad guíe las decisiones empresariales y de política pública, en aras de lograr una mayor resiliencia ante potenciales crisis futuras de alcance global.
- El Pacto Verde Europeo se concibe como enseña del crecimiento europeo. Se trata de un programa de transformación hacia una economía limpia y circular mediante el impulso del uso eficiente de los recursos y la reducción de la contaminación asociada a nuestros estilos de vida y actividades económicas. El 4 de marzo de 2020 se presentó la propuesta comunitaria de una ley climática para alcanzar la neutralidad para 2050.
- Casi la mitad de la actividad económica mundial se genera en áreas donde ya hay medidas para reducir las emisiones de carbono y planteamientos de que estas se alcancen como muy tarde en 2050, aunque muchos de los países y regiones que mantienen compromisos no han desarrollado las políticas adecuadas que permitirían alcanzarlo.
- Necesidad de atender varios problemas a la vez: Aunque la pandemia derivada del coronavirus seguramente habrá cambiado las prioridades de mucha gente, hasta la fecha, la sostenibilidad era una prioridad para la ciudadanía europea. Lo que plantea la necesidad de convertir las acciones para la recuperación económica y social post COVID-19 en iniciativas que contribuyan a la vez a solucionar otros de los problemas que ya antes eran claves para la ciudadanía.



4. Instrumentos para la recuperación y reconversión

4.1. Nacionales

- Apoyo a la liquidez, y sobre todo a la absorción del riesgo de crédito. Cautelas en la utilización de los avales públicos. Conveniente discriminación por grado de viabilidad de las empresas. Incentivos al aumento de la dimensión media. La nueva línea de avales del ICO por 40.000 millones de euros destinada a la inversión en digitalización y sostenibilidad puede ayudar a la recuperación, aunque el diseño de las condiciones de reparto y valoración de riesgos entre los bancos y el ICO tiene que hacerse con cuidado.
- Protección frente a la inversión extranjera especulativa. Seguir la línea de la modificación legal que se ha introducido ya en el régimen de inversiones exteriores.
- Rapidez en la ejecución de medidas de apoyo a trabajadores y empresas. El diseño y la implementación deben tener en cuenta la necesidad de retirar las medidas cuando la situación se normalice (evitar distorsiones adicionales a la oferta de trabajo). En su caso, si es preciso mantener durante más tiempo las medidas de apoyo, deberían hacerse compatibles con el empleo para las rentas más bajas.
- El estímulo a la demanda debe vincularse con el mantenimiento de la solvencia de hogares y empresas, así como con los cambios en la oferta. En esta ocasión no funcionarán las políticas de reactivación tradicionales del gasto agregado. El sostenimiento de rentas y la minimización de la destrucción del tejido productivo contribuirán a preservar el empleo y recuperar gradualmente el gasto de consumo e inversión. Por otra parte, las medidas para incentivar de manera selectiva la compra de determinados bienes de consumo duradero, como el Plan Renove 2020, deberían ligarse a los avances en sostenibilidad.

- Reasignación de recursos administrativos para evitar cuellos de botella y costosos retrasos, así como para agilizar los procesos que afectan a decisiones de inversión. Tanto en el muy corto plazo (tramitación de ERTes, prestaciones por desempleo, avales) como en las acciones para impulsar la recuperación (instalaciones de generación de energía renovable).
- Medidas de lucha contra la pobreza. La aprobación por Real Decreto Ley del Ingreso Mínimo Vital, que pretende llegar a 850.000 hogares y 2,3 millones de españoles, es una oportunidad para reducir la incidencia de la pobreza (general e infantil) y hacer más eficaz el funcionamiento del Estado del Bienestar (en línea con las recomendaciones de la Comisión Europea en sus Informes sobre el Semestre Europeo). Para que consiga alcanzar sus objetivos, debe realizarse un esfuerzo en su implementación y gestión, de manera que se coordine con las Comunidades Autónomas (y se eviten duplicidades con los sistemas autonómicos de rentas mínimas existentes que eleven el coste presupuestario) y se evalúen de forma precisa los requisitos de renta y patrimonio para resultar beneficiario. Además, es fundamental que los incentivos al trabajo resulten eficaces, de manera que el IMV sea un instrumento para facilitar la inserción laboral y la salida de la pobreza y de la informalidad. En el debate abierto sobre los instrumentos más eficaces para reducir la pobreza y mantener la igualdad de oportunidades en el entorno que viene, son preferibles este tipo de acciones, orientadas a los colectivos más necesitados, que las medidas con pretensión de universalidad.
- Doblar en cuatro años los recursos de Axis, la entidad de capital riesgo del ICO. Desde 2013, el Estado gestiona más de 2.500 millones de euros en capital riesgo, con un fondo de fondos (Fond-ICO Global), un fondo de pymes (Fond-ICO Pymes) y un fondo de infraestructuras (Fond-ICO Infra). Estos fondos se han asignado de manera competitiva y han conseguido dinamizar el sector de capital riesgo en España. El capital riesgo es una palanca eficiente para contribuir al proceso de reestructuración empresarial que se va a producir en el sector privado no financiero.
- La creación de un fondo de apoyo a la solvencia de empresas en sectores estratégicos, por importe de hasta 10.000 millones de euros y gestionado por la SEPI es una oportunidad para reforzar empresas viables que sufran con particular intensidad. Su diseño y gestión debe tomar en cuenta el engarce con el Instrumento de Apoyo a la Solvencia que la Comisión Europea ha propuesto en el marco del Plan de Recuperación, gestionado por el BEI.

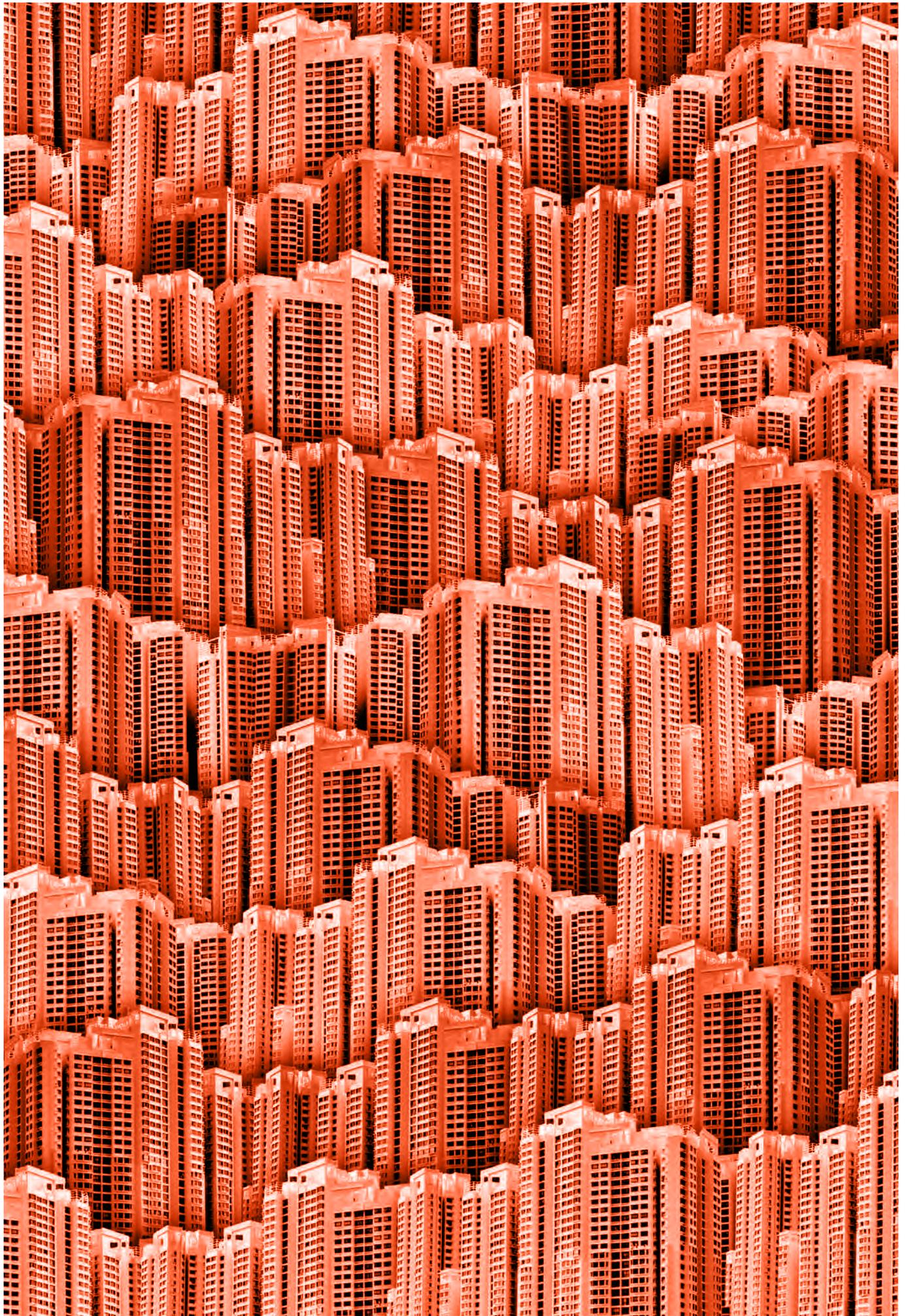
- Habilitar al ICO para que una parte del programa de avales pudiese ser articulada mediante compra de papel comercial emitido por empresas y listado en mercados alternativos (MARF). Con ello se avanzaría en uno de los objetivos de la Unión de Mercado de Capitales: la diversificación de las fuentes de financiación para pymes y un mayor desarrollo de los mercados de capital. De igual manera que en los avales existe un máximo sobre el importe total del crédito concedido, en la compra de papel comercial se debería establecer un porcentaje máximo de tenencia por parte del ICO, pues lo que se pretende no es que sea el único financiador, sino que actúe de “tractor” al que sigan otros inversores, y se dé profundidad y liquidez a esos mercados alternativos para pymes. El RDL 15/2020 de 21 de abril ya contempla esa posibilidad de extender los avales a los pagarés cotizados en AIAF o el MARF. Se trataría de acelerar el desarrollo de dicha posibilidad, y dotarle de la máxima capacidad financiera, ya en el tercer tramo de avales, con objeto de incentivar a que un creciente número de empresas se animen a emitir valores en dichos mercados.
- Incentivos a la inversión en ámbitos que favorezcan la competitividad a medio y largo plazo del tejido empresarial. Hay medidas ya aplicadas en situaciones anteriores similares como las que amplían la flexibilidad en la amortización de los bienes de capital. Su calibración debería cuidarse para que resulten eficientes en relación con el coste recaudatorio.
- Impulso a nuevas instalaciones de energía renovable. En materia energética, el desarrollo de instalaciones de energía renovable permitiría contribuir a la descarbonización del sector energético a la vez que se genera empleo de calidad en el medio rural. No se requieren en la actualidad incentivos económicos para el desarrollo de proyectos eólicos y solares, por lo que las medidas en este ámbito deberían ir destinadas a facilitar la instalación rápida de proyectos mediante la reducción de la incertidumbre jurídica y económica, y el incremento de la agilidad administrativa. Existe vínculo entre política energética e industrial a nivel de empleo generado. Mientras en algunos sectores el empleo creado en la producción a nivel nacional es casi nulo (solar fotovoltaica) en otros casos, la generación de empleo es elevada (biomasa y eólica).
- Aceleración de la electrificación de la movilidad y el transporte. A través del desarrollo de esquemas de contratación pública orientados a generalizar el despliegue y difusión de vehículos eléctricos (para flotas de transporte público y vehículos municipales, en primera instancia). Asimismo, una modulación más estricta de las tasas impositivas de vehículos a las emisiones de CO₂ que generan puede reforzar los incentivos a para conseguir una mayor incorporación del vehículo eléctrico por parte de particulares y empresas. Paralelamente, la generalización del uso de la movilidad eléctrica requiere el establecimiento de señales apropiadas para incentivar la instalación de infraestructuras de recarga y facilitar la integración de EV en las operaciones de la red eléctrica.

- Desarrollo de incentivos financieros y fiscales para el fomento de proyectos de eficiencia energética a nivel industrial, comercial y transporte. Estos incentivos deberán contar con un adecuado diseño y con el establecimiento de condiciones concretas para filtrar proyectos y asegurar su vinculación al cumplimiento de objetivos de descarbonización y/o transición hacia la electrificación. Se requiere de apoyos públicos para reducir riesgos percibidos por el sector financiero (garantías de cartera a gestionar por el ICO en colaboración con IDAE) que faciliten la concesión de préstamos, e incentivos fiscales ante el desarrollo de este tipo de proyectos tanto por particulares, comunidades de vecinos, empresas e instituciones. A largo plazo, la reducción de costes operativos procedentes de la mayor eficiencia de los procesos y activos, deriva en una liberación de gastos que debe reconducirse a inversiones en otros elementos del proceso productivo para que la actividad siga siendo generadora de nuevo empleo.
- Incremento de la capacitación en materias vinculadas a la economía verde. Las instituciones académicas y los centros de formación deben estar bien preparados para cerrar las brechas de capacitación que permitan la formación, el desarrollo y el fortalecimiento de los perfiles profesionales necesarios para toda la cadena de valor en esta materia.

4.2. Europeos

- Además de las redes de seguridad para trabajadores, empresas y Estados Miembros que se mencionan más abajo, la UE va a crear un Fondo de Recuperación para impulsar inversiones ligadas con el Pacto Verde Europeo y la digitalización (las dos transiciones que Europa tiene pendientes), además de para aumentar la autonomía estratégica en sectores esenciales. El Acuerdo del Consejo Europeo de 21 de julio mantiene el importe de la propuesta de la Comisión, con una dotación a este fondo excepcional y temporal de 750.000 millones de euros, financiados de manera íntegra con la emisión de deuda conjunta europea, garantizada por aportaciones de los Estados en el marco del presupuesto comunitario para 2021-2027 (ver detalles en el anexo). España, que podría beneficiarse de 72.700 millones de euros en transferencias y de en torno a 70.000 millones de euros en préstamos a bajo interés, debe iniciar de inmediato los trabajos para la identificación y preparación de proyectos de inversión que sean susceptibles de ser financiados por el nuevo Fondo.

- El Fondo de Recuperación (bautizado como Next Generation EU) considera al Pacto Verde Europeo como la estrategia de crecimiento y sus inversiones pretenden acelerar su puesta en marcha y amplificar sus efectos macroeconómicos (que elevarían el PIB un 1% y crearían 1 millón de empleos). El diseño propuesto por la Comisión busca impulsar las inversiones públicas alineadas con el Semestre Europeo y los Planes nacionales de Energía y Clima y amplía la dotación de recursos para los Planes de Transición Justa. También propone impulsar una ola de renovación de edificios e industrias, asignando más recursos dentro del InvestEU (el sucesor del Plan Juncker). Se potenciarán asimismo las iniciativas para impulsar la investigación sobre las tecnologías claves para la transición energética. Según las estimaciones de Afi, el Plan de Recuperación podría elevar la tasa media de crecimiento del PIB español en 0,4 puntos porcentuales en 2021-2024.
- Dada la naturaleza exógena y común del choque negativo que genera esta crisis, la respuesta europea no se ha enfocado en términos de asistencia financiera como en la crisis anterior (rescates con condicionalidad de política económica). Los países con deuda más elevada e impactos macroeconómicos más intensos siguen financiándose en el mercado sin grandes dificultades. Las redes de seguridad permiten acceder a un volumen de financiación adicional a plazos largos y costes muy reducidos si fuera necesario.
- Será necesario articular los distintos niveles de administración pública, europeo y nacional, así como las instituciones (Comisión, BEI, MEDE), para poder movilizar un volumen suficiente de recursos.
- El Eurogrupo, en su reunión del 9 de abril adoptó una serie de decisiones que pueden llegar a movilizar recursos por más de 500.000 millones de euros, tal como se detalla en el anexo 1.
- El mercado regulado de emisiones deberá estar bajo vigilancia para tomar medidas en caso de que el precio de las EUAs vuelva a bajar. En algunos países, esta bajada de precio ha permitido reactivar centrales térmicas de carbón.
- Algunos sectores clave para la descarbonización de la actividad económica requieren de elevadas inversiones que deben impulsarse a nivel europeo.



5. Límites y riesgos de la respuesta de política económica

La gravedad del impacto hacía imprescindible la rápida activación de una red de seguridad para las empresas y los trabajadores más afectados. No obstante, los instrumentos desplegados tienen que ser gestionados con principios claros sobre su necesidad, eficacia y minimización de coste para el erario público.

En el ámbito laboral, los instrumentos deberían ir retirándose de manera gradual a medida que las restricciones a la demanda de trabajo vayan levantándose, evitando su cronificación y poniendo el énfasis en la vuelta al mercado de trabajo del colectivo afectado.

En el ámbito empresarial, la multiplicación de demandas de asistencia financiera con asunción de riesgo público puede llevar a sostener empresas ineficientes y acumular pasivos contingentes onerosos para las finanzas públicas. Si se llegaran a utilizar instrumentos de capital, deberían compartirse siempre los riesgos *pari passu* con inversores privados. Debería establecerse un mecanismo de control y seguimiento de las medidas de apoyo que aporte transparencia sobre las cifras en juego, los criterios de gestión y el coste presupuestario.

5.1. Límites a la expansión fiscal

Frente al carácter catastrófico de esta crisis, la respuesta de la política económica está siendo, en todo el mundo desarrollado, una expansión fiscal tanto directa como a través de la asunción de riesgo de crédito o incluso de capital. En el caso de España, es importante tomar en consideración los riesgos de castigo de los mercados financieros a la deuda pública española, y a los deudores privados, como la experiencia señala. La prudencia en la adopción de medidas discrecionales de política fiscal que eleven el déficit estructural tiene buenos fundamentos y debería mantenerse como una restricción a la respuesta de política económica a la pandemia.

- Incremento del endeudamiento público. Nuestra previsión apunta a que el déficit del conjunto de las Administraciones públicas, que cerró 2019 en -2,8%, subirá hasta el 10% del PIB en 2020 (tres décimas menos de lo previsto por el Gobierno en su Actualización del Programa de Estabilidad) y se moderará hasta el 6,8% en 2021. La combinación de las medidas de apoyo adoptadas, del efecto automático de la recesión en los ingresos y gastos y del fuerte descenso del PIB nominal puede elevar la ratio deuda sobre el PIB entre quince y veinte puntos en 2020 (desde el 95,5% actual).
- Endeudamiento público y costes del endeudamiento privado: en los próximos meses, con datos económicos inquietantes y posibles noticias negativas adicionales como descensos de calificación crediticia o dificultades financieras en algunas empresas, la presión en el mercado sobre la deuda española podría reanudarse.
- El entorno europeo en esta crisis es más favorable que en el 2010-2012 y puede proporcionar un paraguas para las acciones nacionales en el corto plazo. Sin embargo, las soluciones a los retos de gestión de esta situación no vendrán de Europa.

a) BCE. Tras algunos titubeos iniciales, el banco central ha reaccionado a la altura de las circunstancias, devolviendo la relativa estabilidad a los mercados de deuda pública. Por el momento, la flexibilidad en cantidad y en ejecución del nuevo programa de compra de activos (*Pandemic Emergency Purchase Program* o PEPP, dotado con 750.000 millones de euros hasta final de 2020 y ampliado en 600.000 millones de euros) reduce los riesgos de un aumento desordenado de los costes de emisión del Tesoro español. No obstante, esta flexibilidad tiene sus límites, como evidencia el pronunciamiento del Tribunal Constitucional alemán sobre el programa de compra de deuda pública del Eurosistema. Las medidas de suministro de liquidez al sistema bancario y de relajación de las normas de los activos de garantía facilitarán el funcionamiento del canal del crédito, como ya se aprecia en los datos de abril, con especial incidencia positiva en el crédito a sociedades no financieras.

b) Activación de la cláusula de escape de las reglas fiscales. En principio, el aumento del déficit debido a la lucha contra la pandemia se considerará extraordinario (“one-off”) y no computará a efectos de déficit estructural.

c) Respuesta de emergencia con cuatro pilares:

- Uso flexible de los fondos estructurales (37.000 millones de euros).

- Línea de crédito sin condicionalidad del Mecanismo Europeo de Estabilidad (hasta 240.000 millones de euros, 2% del PIB por país, que supondrían hasta 24.000 millones para España). Todos los Estados miembros son elegibles, según el análisis de la Comisión y la línea estará disponible desde el 1 de junio y hasta finales de 2022.

- Programa SURE de la Comisión para dar asistencia financiera para sufragar el coste de mecanismos como los ERTE (hasta 100.000 millones de euros).

- Fondo de garantías empresariales impulsado por el Banco Europeo de Inversiones (hasta 200.000 millones de euros de financiación con aval).

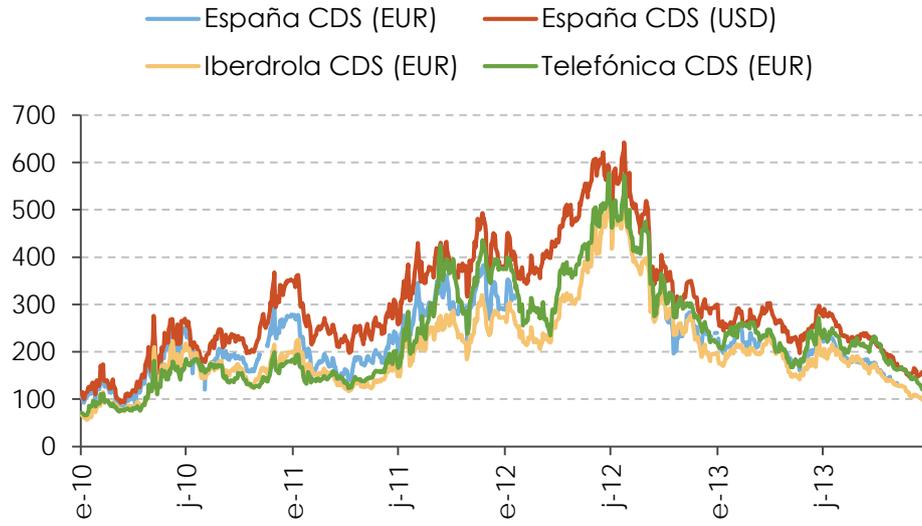
5.2. Riesgos de la expansión fiscal: contaminación de primas de riesgo al sector privado

Una expansión fiscal excesiva incorpora el riesgo de penalización por el mercado a la deuda pública española, y su contagio a la totalidad de emisores privados españoles, como la evidencia de crisis anteriores, o incluso de la actual, ha puesto de manifiesto.

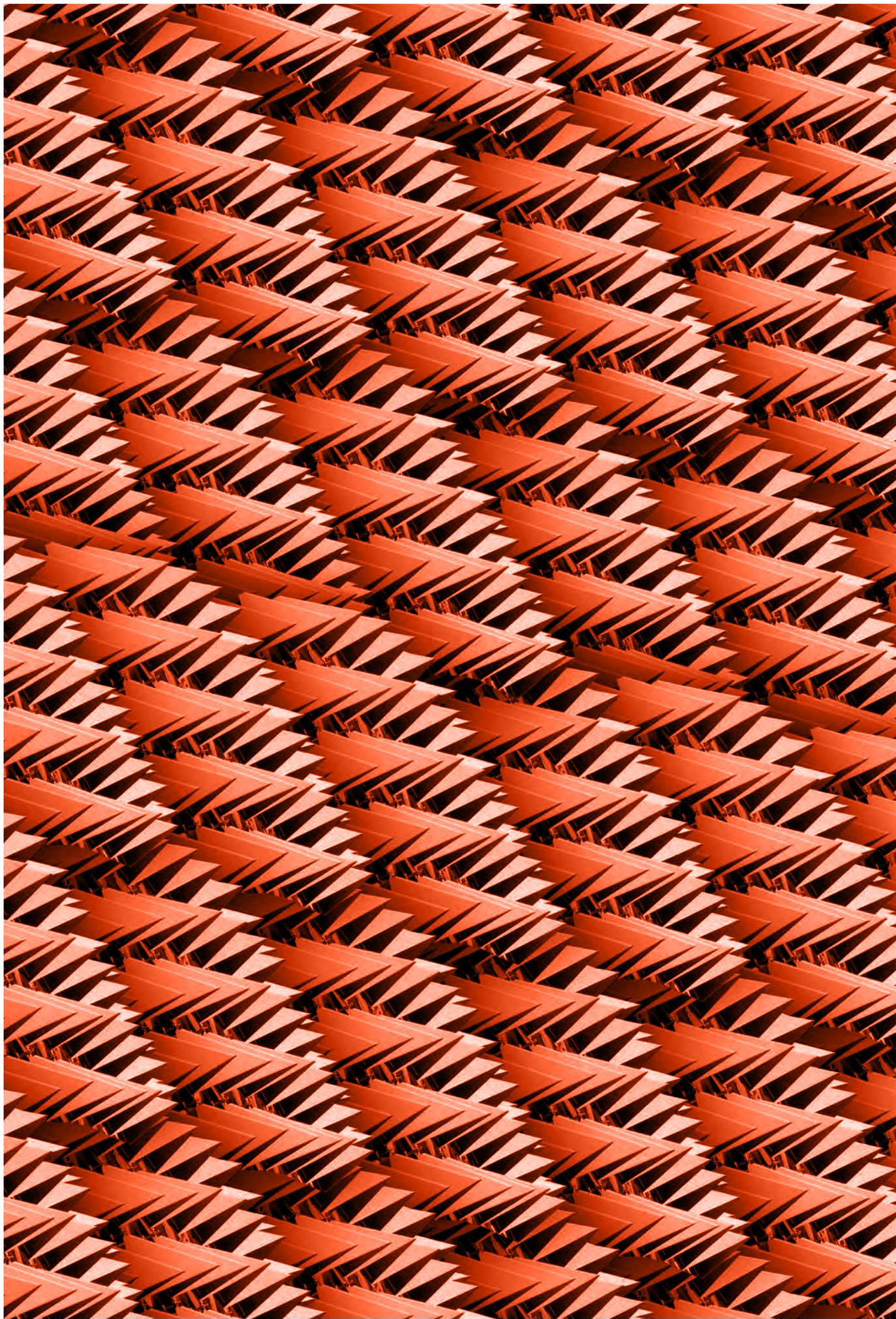
Es cierto que la presencia del Banco Central Europeo como activo comprador de la deuda pública española, así como de bonos corporativos emitidos por las principales empresas españolas, incorpora un factor de soporte que no se tuvo en la crisis anterior –al menos hasta el verano de 2012- y que se tradujo en una intensa contaminación hacia los emisores privados de una fuerte intensidad.

A modo de ejemplo, en los meses en los que la deuda pública española registró una degradación por las agencias de rating muy superior a la de algunos emisores privados, como Iberdrola, Santander o Telefónica, el mercado penalizó a dichos emisores con una intensidad igual o superior a la del Tesoro, manteniéndose siempre las primas de riesgo de dichos emisores privados (medidas por sus CDS) por encima de la correspondiente al Tesoro, como puede comprobarse en el gráfico adjunto.

Spreads crediticios / CDS soberano y corporates españoles



Fuente: Afi a partir de Reuters.



6. Oportunidad para la modernización de la estructura productiva

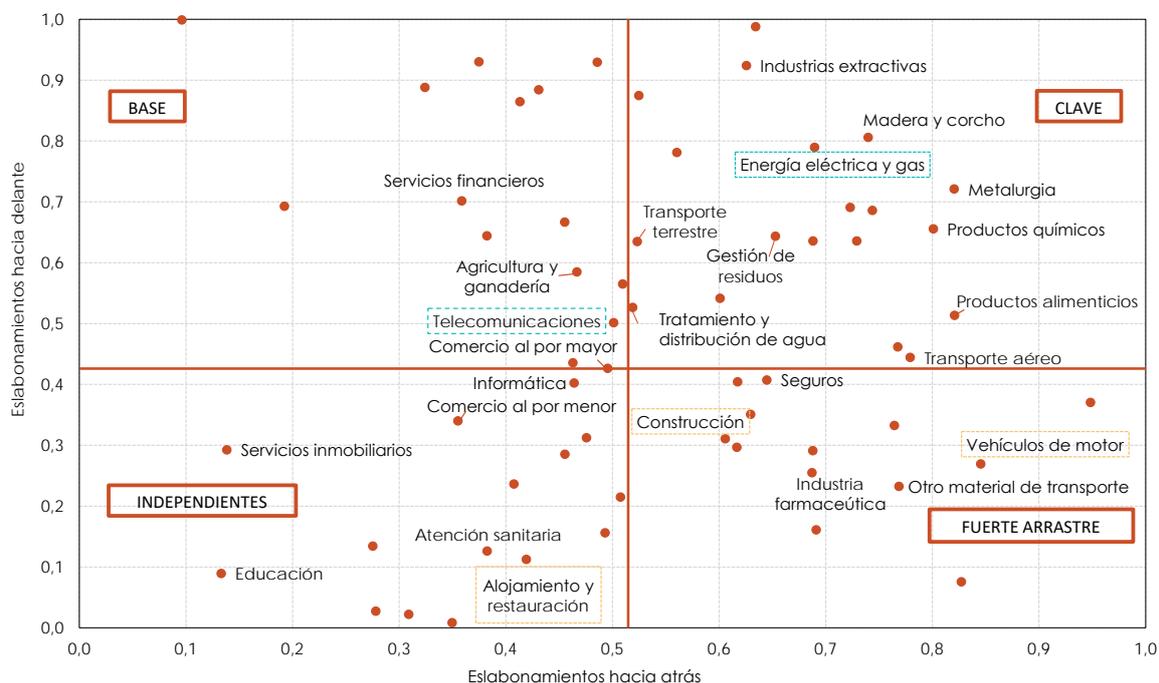
6.1. Punto de partida: distribución sectorial de industria y servicios

La recuperación del crecimiento económico no solo es compatible con el fortalecimiento de la estructura productiva española, sino muy especialmente con la aceleración de su transición a una economía más moderna, más competitiva, y también más sostenible.

Como punto de partida, es preciso tener en consideración la actual distribución sectorial para implicar a las principales ramas productivas que concentran hoy el grueso de la generación del valor añadido bruto y del empleo. No obstante, a partir de esa base, los incentivos deberían orientarse de forma precisa y no indiscriminada, identificando subsectores con atributos como una mayor intensidad innovadora, una mayor internacionalización, una mayor capacidad defensiva frente a futuras crisis y una demostrada capacidad tractora en términos de generación de empleo, crecimiento de la productividad y transferencia tecnológica hacia otras ramas de actividad.

En relación con estos atributos, sectores como la industria agroalimentaria, el sector de las telecomunicaciones o el de producción y distribución de electricidad pueden ser clasificados como “sectores clave” para la economía española –ver gráfico siguiente, sobre clasificación de las ramas productivas según sus eslabonamientos–, como demuestra tanto su efecto arrastre hacia otros sectores (a los que demanda inputs intermedios que integra en su producción) como sus eslabonamientos hacia delante (por ser sectores esenciales para que otras ramas puedan desarrollar su actividad). Es el caso también de la fabricación de equipo eléctrico, el transporte terrestre o la industria química. Esta última, no sólo por sus eslabonamientos hacia delante o hacia atrás, sino también por su capacidad exportadora, su atractivo para la inversión extranjera directa y su productividad laboral.

Clasificación de las ramas productivas de la estructura productiva española según sus eslabonamientos hacia atrás y hacia adelante (TIO España)

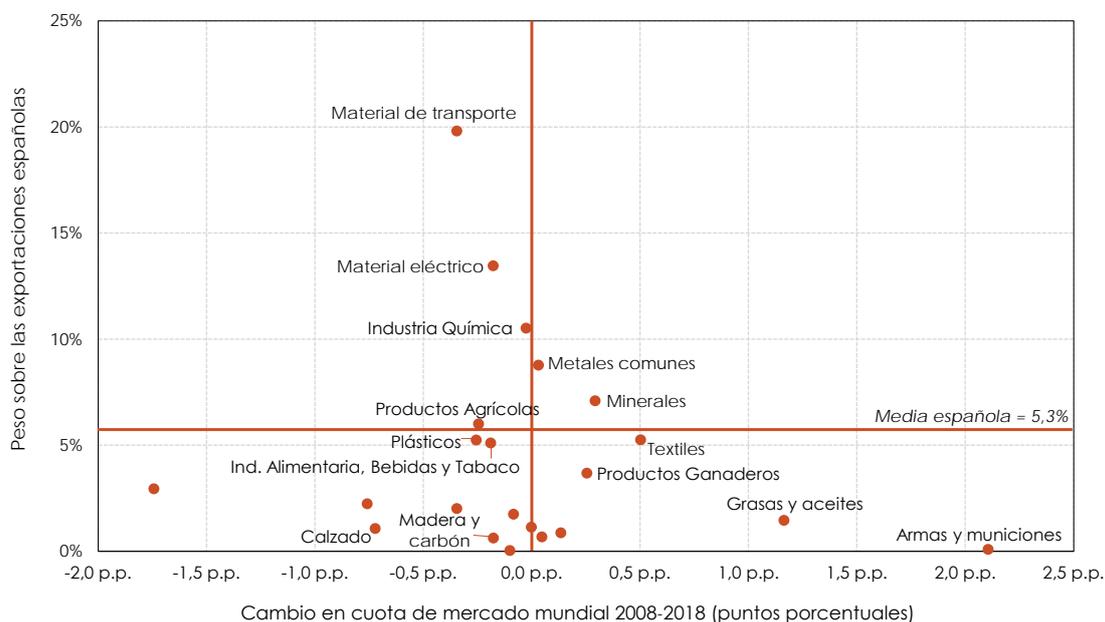


Nota metodológica: Los "eslabonamientos hacia atrás" son el resultado de dividir Consumos Intermedios a precios de adquisición entre la producción total a precios básicos de un sector. Cuanto mayor es el resultado para un sector, mayor será su efecto arrastre sobre otros sectores. Los "eslabonamientos hacia adelante" son el resultado de dividir el total de la demanda intermedia de un sector entre la producción total del sector (consumos intermedios y demanda final); cuanto mayor es el resultado para un sector, mayor es la parte de su producción que se destina como insumos a otros sectores.

Fuente: Afi, INE

En efecto, el avance de ciertos sectores en el reto de la internacionalización es también relevante. En este sentido, la estructura de exportaciones españolas ha cambiado significativamente durante la última década. Si bien el sector primario y la industria agroalimentaria representan una parte importante de las ventas internacionales de nuestro país, otros productos como los materiales de transporte (19,8% de las exportaciones), el material eléctrico (13,5%), o productos derivados de la industria química (10,5%) han escalado posiciones en la clasificación de sectores más exportadores (ver gráfico siguiente, sobre indicadores de competitividad exterior de las exportaciones españolas). Además, algunos han conseguido incrementar su cuota en el mercado mundial, a pesar de la dura competencia que suponen los productores chinos e indios. Este es el caso de los productos textiles que, a pesar de representar únicamente el 5,3% de las exportaciones españolas, han conseguido incrementar su cuota mundial en 0,5 puntos porcentuales.

Indicadores de competitividad exterior de las exportaciones españolas de bienes Evolución 2008-2018

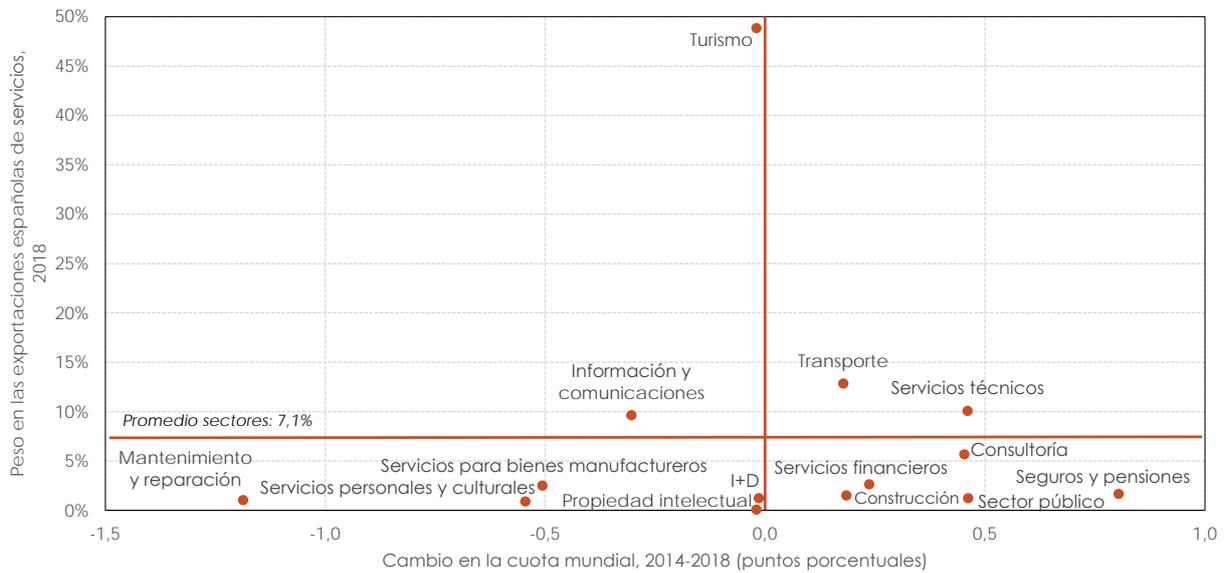


Fuente: Afi, MICT, International Trade Centre

La mejora de la productividad en los sectores de servicios es, también, una de las claves para impulsar la recuperación económica, no solo por su efecto directo, sino por su imbricación con el resto de sectores tractores como las manufacturas o la energía, que los utilizan como inputs. España ha desarrollado un tejido competitivo en muchos subsectores de servicios, como indica el superávit alcanzado en el comercio de servicios no turísticos (1,6% del PIB en 2019). Se trata de una actividad conectada con el stock de inversión directa extranjera en el exterior, que tiene que seguir siendo una fortaleza y un impulso a la internacionalización.

España posee fortalezas competitivas notables en las exportaciones de servicios de transporte y servicios técnicos, sectores que representan más del 10% de las exportaciones españolas totales, y además han ganado cuota en el conjunto mundial entre 2014 y 2018. A pesar de ser minoritarios en el conjunto de exportaciones españolas, otros servicios han mostrado un fuerte dinamismo en los últimos años, ganando cuota de mercado mundial, como es el caso de los servicios financieros (+0,2 puntos porcentuales), de consultoría (+0,5 p.p.) o los seguros (+0,8 p.p.). Las exportaciones de servicios no turísticos pueden ser una vía de crecimiento de la demanda externa en este entorno, facilitada por la prestación transfronteriza de muchos de ellos y la digitalización, que convierte en comerciables muchos servicios que antes no lo eran. Además, la distribución geográfica y sectorial de las exportaciones españolas de estos servicios está más diversificada que la de bienes.

Indicadores de competitividad exterior de las exportaciones españolas de servicios Evolución 2014-2018



Fuente: ITC, Eurostat, OMC, UNCTAD

Partiendo de estas premisas generales sobre la estructura económica de España, se ha realizado una selección de sectores, con el fin de identificar áreas de oportunidad para la modernización de la actividad productiva nacional. Se trata de subsectores y ramas de actividad que representan una parte sustancial de la generación de valor añadido bruto y empleo de nuestra economía, y que cuentan, además, con atributos diferenciales en cuanto a su efecto tractor, su intensidad innovadora, su vocación internacional o su especial potencial en el contexto post COVID-19.

6.2. Relocalización industrial

Industria manufacturera	
Peso VAB ¹	12,4%
Peso empleo ²	10,5%
Peso inversión ³	12,6%
Productividad ⁴	71.750 € (Total España: 60.630)
Eslabonamientos ⁵	Fuerte arrastre hacia atrás
Internacionalización ⁶	Ratio de Intensidad Exportadora = 52,9%
Impacto Covid-19	Parálisis productiva mundial implica la interrupción de las cadenas globales de valor, lo que hace peligrar el suministro de bienes intermedios esenciales. Sector automoción, parálisis de las ventas y de la producción.

La actual crisis va a impactar de forma permanente sobre la actual configuración de las cadenas de valor globales, probablemente frenando el desplazamiento de capacidad productiva estratégica (robótica, electrónica, etc.) a países terceros y favoreciendo la tendencia de relocalización de la actividad tecnológica e industrial que ya venía detectándose durante los últimos años en algunas economías avanzadas.

Esto puede suponer una oportunidad para España, cuyo sector secundario, a pesar de sus fortalezas (España es, tras Alemania, el segundo país fabricante de vehículos en Europa, y cuenta con líderes internacionales en fabricación de componentes) ha venido menguando en las últimas décadas (representa hoy un 16% del VAB y un 11% del empleo⁷).

Para convertir esta aspiración en una realidad tangible las empresas industriales españolas deberán ser capaces de presentar una oferta flexible hasta el extremo, una estructura de costes más eficiente –donde la energía es, obviamente, determinante–, una estrategia claramente orientada hacia la sostenibilidad (en el sentido más amplio) y un significativo avance desde el punto de vista tecnológico, invirtiendo de forma mucho más intensa en digitalización y en robótica industrial⁸.

1 Valor Añadido Bruto, INE, 2018

2 Puestos de trabajo equivalentes a tiempo completo, INE, 2018

3 Formación bruta de capital fijo, INE, 2017

4 Ratio entre Valor Añadido Bruto y puestos de trabajo equivalentes a tiempo completo

5 Independiente: Reducidos arrastres hacia atrás y hacia delante

Base: Reducido arrastre hacia atrás y alto hacia delante

Fuerte arrastre hacia atrás: Alto arrastre hacia atrás y reducido hacia delante

Clave: Altos arrastres hacia atrás y hacia delante

6 Peso de las exportaciones sobre la producción, 2018, INE, UNCTAD, Eurostat, ICT, OMC

7 Contabilidad Nacional, INE

8 Corea del Sur y Alemania disponen de 710 y 322 robots industriales por cada 10.000 trabajadores, respectivamente, frente a los 157 de España. Fuente: International Federation of Robotics

El Gobierno ha presentado un Plan de impulso a la cadena de valor del sector de la automoción que consta de 21 medidas que suponen la movilización de 3.750 millones de euros, agrupadas en cinco grandes pilares: renovación del parque, reformas e inversiones para la competitividad, I+D+i, fiscalidad y formación profesional y cualificación. Se echa de menos en el diseño de los incentivos a la compra una apuesta más decidida por el vehículo eléctrico, quizá porque se ha dado más peso al objetivo de reactivar las ventas y dar salida a los stocks.

Algunas empresas industriales españolas de **ingeniería, fabricación de componentes mecánicos, eléctricos y electrónicos** han dado buena muestra de su agilidad y capacidad de reacción, readaptando sus cadenas de producción en tiempo récord y poniendo su capacidad en ingeniería e innovación al servicio de las nuevas y urgentes demandas sanitarias.

Con todo, esta tendencia es global y otras economías competidoras de España en el terreno de la atracción de inversiones industriales (Europa del Este, etc.) competirán por ganar cuota en este proceso de *reshoring*. Es preciso aprovechar las condiciones de financiación para intensificar la inversión en modernización de las empresas españolas con intensidad tecnológica alta y media alta.

6.3. Renovado protagonismo del sector primario y de la industria agroalimentaria

	Agricultura, ganadería y pesca	Industria agroalimentaria
Peso VAB	3,1%	2,5%
Peso empleo	4%	2,2%
Peso inversión	2,9%	-
Productividad	46.435 € (Total España: 60.630)	68.893 € (Total España: 60.630)
Eslabonamientos	Sector base	Sector clave
Internacionalización	Ratio de Intensidad Exportadora = 45,5%	Ratio de Intensidad Exportadora = 29,6%
Impacto Covid-19	Riesgo de pérdida de cosecha por restricciones a la captación de mano de obra para las actividades del campo. Aumento de la demanda de los productos agroalimentarios típicamente consumidos por los hogares. Caída de la demanda de los productos típicamente consumidos en el canal HORECA.	

La crisis sanitaria, a la vez que ha expuesto la vulnerabilidad de las economías europeas en el acceso urgente a materiales sanitarios y aparatos médicos, ha puesto de manifiesto la relativa estabilidad de la cadena de suministro alimentaria. El aprovisionamiento de alimentos descansa en un sector primario que, pese a su reducido peso relativo en la estructura productiva española (3,1% del VAB; 4% del empleo), ha mantenido su actividad en gran medida. Por otro lado, España cuenta con una **industria agroalimentaria** con elevados estándares de calidad y seguridad y que, además de abastecer al mercado doméstico, ha sabido esgrimir su calidad y competitividad para ganar cuota de mercado a escala internacional.

Estos atributos, quizás no ponderados suficientemente durante las últimas décadas, pueden comenzar a recibir más atención en el futuro próximo, en la medida en que reducen la vulnerabilidad de un flanco fundamental para la estabilidad del país, como es el aprovisionamiento alimentario⁹.

Pese a todo, el país deberá abordar reformas de calado en el sector primario con el fin de modernizar su estructura productiva. El reducido tamaño de muchas explotaciones agrarias y ganaderas, la escasa profesionalización y tamaño del tejido cooperativo y la atomización y falta de coordinación interna del sector minan su capacidad de modernización y su capacidad de negociación ante la distribución y comercialización doméstica e internacional.

La tecnología juega aquí, de nuevo, un papel clave. Por una parte, el sector primario continúa siendo excesivamente dependiente de trabajadores temporales poco cualificados. Esto supone un riesgo relevante cuando existen limitaciones a los movimientos internos y cierre de fronteras, como es el caso actual, lo que ha llevado al Gobierno de España a tomar medidas al respecto en el Consejo de Ministros del martes 7 de abril, en línea con las decisiones adoptadas en Francia o Portugal muy recientemente. Estas medidas pueden paliar los problemas a corto plazo, pero, en todo caso, el sector requiere afrontar un proceso de **concentración empresarial, inversión tecnológica y mejora de la eficiencia** en términos de uso de recursos (energía, agua, etc.) para incrementar su sostenibilidad y competitividad.

⁹ Algunos países productores, como India o Vietnam (mayores exportadores mundiales de arroz) están comenzando a restringir las salidas al exterior de sus productos, lo que está empezando a provocar situaciones de desabastecimiento en países dependientes. Es el caso de Emiratos Árabes Unidos -que importa el 80%-90% de los alimentos que consume-. Egipto, Irak o Arabia Saudí han aumentado significativamente sus importaciones de alimentos para dotarse de reservas estratégicas. Fuente: Reuters.

6.4. Inversión en sanidad. Oportunidad, más allá de la emergencia

Sanidad	
Peso VAB	6,6% (la parte pública se valora al coste de producción)
Peso empleo	7,7%
Peso inversión	3,2%
Productividad	52.267 € (Total España: 60.630).
Eslabonamientos	Sector independiente del resto
Internacionalización	-
Impacto Covid-19	Fuerte aumento de la demanda de material y equipo sanitario, así como de personal cualificado. El sector experimentará un fuerte aumento de la inversión en los próximos años.

La sanidad es, sin lugar a dudas, uno de los ámbitos de actividad que van a verse potenciados como resultado de esta crisis. Se tratará de reforzar las capacidades existentes (por ejemplo, integrando capacidad analítica de Big Data e Inteligencia Artificial en los mecanismos de predicción, decisión y respuesta rápida del sistema sanitario) para que el país esté mejor pertrechado ante futuros eventos críticos como el actual.

Por otro lado, se trata de un sector en el que el posicionamiento de España es relativamente sólido. Los indicadores comparados de salud y calidad del sistema sanitario español, junto con las cifras de gasto total público y privado (8,9% del PIB en 2018), evidencian que es un sector en el que el sistema actual funciona razonablemente bien. Dispone de un excelente capital humano (fruto de un sistema de formación dual bien engrasado), y de una tensión innovadora ausente en otros ámbitos (España es el tercer país de Europa en realización de ensayos clínicos).

Finalmente, se trata de un sector en el que podrían concentrarse esfuerzos para hacer compatible una contribución creciente a la economía con avances sociales en materia de reducción de la desigualdad y mejora de la calidad de vida. No en vano la longevidad es, junto con la digitalización y el cambio climático, uno de los principales retos de carácter estructural a los que se enfrentará la economía española en los próximos años.

6.5. La importancia de las infraestructuras eléctricas

Suministro de energía eléctrica y gas	
Peso VAB	2,1%
Peso empleo	0,2%
Peso inversión	5,6%
Productividad	641.748 € (Total España: 60.630)
Eslabonamientos	Sector clave
Internacionalización	Ratio de Intensidad Exportadora = 1,53%
Impacto Covid-19	Aumento de la demanda de energía eléctrica proveniente de los hogares por el confinamiento y el teletrabajo. Caída en la demanda de energía procedente de la actividad comercial.

En el entorno de confinamiento, la electrificación se ha demostrado como un elemento clave que muestra la importancia de disponer de un mix de generación suficiente, un sistema de producción flexible e infraestructuras que permitan gestionar el sistema de forma adecuada.

La actividad de las empresas industriales y de servicios que siguen operando, el ocio, el *e-commerce* y, sobre todo, una parte importante de los servicios públicos esenciales (incluidos los respiradores y otros equipamientos sanitarios) han trabajado sobre unas conexiones eléctricas que han tenido que adaptarse a una caída aproximada de más del 20% de la demanda.

Esta situación nos presenta una fotografía adelantada de las necesidades futuras en materia de electrificación de la actividad económica y social. Por ello, contar con infraestructuras eléctricas adecuadamente dimensionadas y mantenidas será clave para reforzar la resiliencia de nuestro país ante futuras crisis y permitir, a la vez, el desarrollo económico, social y territorial de los distintos agentes del territorio.

6.6. La importancia de las infraestructuras de telecomunicaciones y de las competencias digitales

Al igual que en el caso precedente, el teletrabajo de una parte importante de las empresas y trabajadores privados y públicos se ha conseguido mantener a niveles aceptables gracias a la digitalización de los procesos de producción y a la resistencia y capacidad de adaptación de unas infraestructuras de telecomunicaciones que ha visto incrementar el tráfico de datos en el entorno del 20%.

El papel de las infraestructuras digitales y del equipamiento tecnológico es hoy fundamental para el funcionamiento de cualquier economía avanzada. En este ámbito, España no presenta una situación desaventajada, pues cuenta con una de las principales redes de fibra óptica de Europa (el 81% de la población española ya puede acceder a Internet a una velocidad superior a 100 Mbps y el 99,5% recibe señal de banda ancha móvil 4G, una situación claramente superior a la de muchas economías avanzadas).

Con todo, existe todavía una brecha digital que condiciona el uso generalizado de estas herramientas y procesos por parte de una parte relevante del tejido empresarial y de los trabajadores de nuestro país. Todavía 4,4 millones de ciudadanos españoles nunca han utilizado internet (un 12,7% de los mayores de 16 años) y 2,2 millones de viviendas no han contratado una conexión a internet (un 13,6% de los hogares españoles). En el ámbito del tejido productivo, el 25% de las empresas con menos de 10 trabajadores (el 95% del total) no tiene conexión a Internet, cifra que se incrementa al 69% cuando se une el acceso a Internet y la dotación de una página web corporativa.

Estas limitaciones están asociadas sobre todo a carencias culturales y formativas (un 68% de las personas desconectadas afirman que no disponen de acceso a la Red porque no lo consideran interesante). Y otro 48% recalca que no acceden a Internet por falta de conocimientos), representan un freno claro a la competitividad y al potencial de crecimiento de nuestra economía. Es clave, por ello, fomentar la inclusión digital y proveer a pequeñas empresas y ciudadanos de los recursos y la formación suficiente para poder operar con solvencia en un ecosistema, el digital, que cada vez soporta más actividades y procesos (comerciales, industriales, financieros, etc.) y que ha demostrado ser esencial para continuar con la actividad pese a las dificultades del mundo *offline*.

6.7. Recuperación y sostenibilidad

La economía europea, y global, está sufriendo un frenazo sin precedentes. Ello condiciona, sin duda, el presente y las medidas de urgencia que se están adoptando. Pero es cuestionable que la crisis sanitaria vaya a aparcar la pugna de medio y largo plazo que se está observando entre potencias competidoras (China, EEUU) para resituar las posiciones de liderazgo del contexto internacional en las próximas décadas. En este marco, y pese a la gravedad de la situación, sería un error desviar la apuesta estratégica de Europa hacia la sostenibilidad y la transición energética.

La conexión entre los programas de apoyo a la recuperación económica y el proyecto de transformación plasmado en el Pacto Verde sigue representando la mejor opción estratégica para Europa. Las líneas básicas del Pacto deben mantenerse y, además, ahora se pueden acompañar con la aportación de recursos financieros por parte de los Estados, el BEI y las agencias financieras públicas, en una forma que active la participación de las empresas y los inversores privados.

Frente a la escalada de la confrontación por la hegemonía tecnológica entre China y EEUU, la UE (y muy especialmente España, en este contexto) tiene en las **energías renovables**, la **electrificación de la movilidad y el transporte**, la **eficiencia energética en la construcción y las infraestructuras**, y, en definitiva, la transformación hacia un patrón de crecimiento sostenible su mejor opción para preservar su posición en el tablero global.

Se trata de ámbitos de actividad relacionados con **infraestructuras y servicios esenciales como el suministro eléctrico, la gestión del agua, o las telecomunicaciones**, donde España cuenta con empresas competitivas a escala internacional, capacidad de desarrollo tecnológico propio y capital humano con especialización y experiencia al más alto nivel.

En términos de dotación de capital en infraestructura física, España ha adquirido una posición relativamente favorable tras un esfuerzo inversor sostenido superior al de otras grandes economías del euro. En esta nueva etapa, además de abordar algunas actuaciones prioritarias pendientes, el énfasis debería dirigirse hacia el mantenimiento de la infraestructura y la gestión más eficiente y más sostenible de los servicios.

Finalmente cabe señalar el vínculo que estudios recientes establecen entre el desarrollo de la pandemia con la contaminación, alcanzando a encontrar **correlaciones positivas entre número de fallecidos y aquellos entornos donde la contaminación es mayor**¹⁰ (+15% de muertes por cada punto PM2.5 adicional alcanzado). Estos hallazgos se alinean con conexiones ya conocidas entre la exposición a este tipo de partículas y un mayor riesgo de muerte por muchas otras enfermedades cardiovasculares y respiratorias, lo que subraya la importancia de continuar con la senda de **endurecer las regulaciones existentes de contaminación del aire para proteger la salud humana durante y después de la crisis COVID-19.**

6.8. Servicios avanzados. Digitalización acelerada.

	Servicios profesionales	Información y Comunicaciones	Sector financiero
Peso VAB	4,7%	3,7%	4%
Peso empleo	5,3%	2,7%	1,9%
Peso inversión	4,3%	5,7%	2%
Productividad	53.053 € (Total España: 60.630)	84.108 € (Total España: 60.630)	129.686 € (Total España: 60.630)
Eslabonamientos	Sector base	Sector base	Sector base
Internacionalización	Ratio de Intensidad Exportadora = 22,7%	Ratio de Intensidad Exportadora = 13,5%	Ratio de Intensidad Exportadora = 7,1%
Impacto Covid-19	De los sectores menos afectados por el Covid-19 por la posibilidad del teletrabajo. El sector financiero deberá proveer de crédito al sistema productivo y deberá gestionar de manera óptima el riesgo de estas operaciones.		

Servicios avanzados: Los **servicios profesionales, científicos y técnicos** (que engloban a las actividades jurídicas, de contabilidad, las actividades de sedes centrales, de consultoría empresarial, servicios de arquitectura o ingeniería, análisis técnicos, I+D, o publicidad y estudios de mercado) representan en la actualidad el 4,7% del VAB y el 5,3% del empleo en España. Este sector está llamado a desempeñar un papel importante en el futuro de la economía española, puesto que se caracteriza por un elevado valor añadido y por emplear a un capital humano cualificado. Desde el inicio de la recuperación tanto el empleo como el VAB en el sector han crecido a un ritmo por encima de la media nacional, lo que ha llevado a estas actividades a incrementar su peso en el conjunto de la economía. De cara a los próximos años, el sector deberá reforzar su apuesta por la internacionalización, así como contribuir a la mejora de la gestión empresarial, elemento esencial a la hora de crecer y mejorar la productividad.

¹⁰ COVID-19 PM2.5. A national study on long-term exposure to air pollution and COVID-19 mortality in the United States (Harvard, 2020).

Desde el año 2013, el sector de **Información y Comunicaciones**, que engloba parte de la actividad asociada a la **economía digital**, es el que más ha crecido en términos de VAB, a un ritmo del 5,8% anual. Esto, unido a un notable, pero menor crecimiento del empleo del 4,2% anual, se ha traducido en un incremento de la productividad desde el inicio de la recuperación. Este dinamismo del sector pone de manifiesto todo su potencial y revela el papel clave que estas actividades están llamadas a desempeñar en los próximos años. Para ello, el sector deberá hacer un esfuerzo por captar a un capital humano escaso, aunque esencial a la hora de desarrollar toda su capacidad. Además, las actividades de información y comunicaciones deberán profundizar en retos tecnológicos de gran magnitud, como el desarrollo y aplicación de la inteligencia artificial (tanto desde el punto de vista de la infraestructura –redes 5G– como de su aplicación a oportunidades de negocio).

Por otro lado, se trata de servicios de utilidad transversal para el resto de actividades de la economía. Un ejemplo es el teletrabajo, habilitado por la tecnología y las redes de comunicaciones digitales, que están mostrando una resistencia significativa durante las últimas semanas. Máxime teniendo en cuenta que el confinamiento ha llevado al teletrabajo a niveles próximos a su máximo potencial. Este “experimento social” a gran escala tendrá, previsiblemente, efectos a medio y largo plazo en la organización de la actividad productiva en las economías avanzadas. Los resultados de encuestas recientes a directivos estadounidenses indican que el 74% de las empresas prevén mantener en remoto a al menos un 5% de su plantilla, en el marco de las estrategias de reducción de costes activadas con motivo de la pandemia. Un 25% señala que aplicarán este cambio a al menos un 20% de sus empleados¹¹. Todo ello requerirá de nuevas inversiones en tecnología, plataformas digitales y formación del capital humano.

Sector financiero. Actualmente representa el 4% del VAB y el 1,9% del empleo. Desde el inicio de la crisis de 2008, el sector está sumergido en un proceso de profunda reconversión de su modelo de negocio, con el fin de incrementar su rentabilidad. Para ello, se ha producido un notable ajuste de capacidad (cierre de oficinas y reducción de plantilla, en ambos casos en torno al 35% a 40%) que ha llevado al sector a disminuir su valor añadido y su empleo a una media del 0,9% y 0,7% anual desde 2013. Hasta ahora, el contexto financiero, caracterizado por una escasa demanda de crédito por parte de las empresas y de unos tipos de interés cercanos a cero ha condicionado el desempeño del sector. En el corto plazo, la crisis del coronavirus presenta nuevos retos como la gestión óptima de las operaciones de financiación a las empresas, haciendo compatible la necesaria aportación a las empresas más necesitadas para su subsistencia, con una evaluación de riesgos que tenga en cuenta el potencial a medio plazo de dichas compañías.

11 Gartner (Abril, 2020).

Por otra parte, y a pesar de presentar niveles de eficiencia superiores a los de sus comparables europeos, el sector financiero español deberá continuar con el adelgazamiento de su estructura productiva, y sobre todo de distribución, basadas en canales físicos (red de oficinas), incrementando el peso que la tecnología tiene en su actividad, tanto en términos de digitalización de pagos como de servicios ofertados a través de canales digitales.

6.9. Distribución comercial, intensificando el canal online

	Comercio	Transporte y almacenamiento
Peso VAB	13%	4,6%
Peso empleo	17,1%	4,5%
Peso inversión	8%	7,1%
Productividad	46.082 € (Total España: 60.630)	61.356 € (Total España: 60.630)
Eslabonamientos	Sector independiente	Sector clave
Internacionalización	Ratio de Intensidad Exportadora = 17,3%	Ratio de Intensidad Exportadora = 13,3%
Impacto Covid-19	Para el sector comercio, riesgo elevado de desaparición de numerosos negocios y la pérdida de miles de empleos. Para el sector del transporte y el almacenamiento, la crisis supone una oportunidad por el aumento del comercio electrónico a causa del confinamiento.	

Este sector, que incluye comercio al por mayor, al por menor y la venta y reparación de vehículos, representa uno de los principales ámbitos de actividad de la economía española, tanto en términos de VAB (13%) como de empleo (17,1%). Es, además uno de los sectores más afectados por las medidas impuestas por el Estado de Alarma, lo que provocará probablemente una reducción del censo empresarial de este sector, especialmente entre los negocios más pequeños y frágiles. Una vez que el sector retorne a la normalidad, deberá hacer frente a cambios de carácter estructural, como el auge del comercio por Internet, que es sin duda el principal reto al que se enfrenta el sector de la distribución tradicional. La adaptación pasará por combinar el canal de venta físico con el online, y competir (o aliarse) con las grandes plataformas digitales (Amazon, etc.). Otros elementos como el envejecimiento poblacional (con las consiguientes implicaciones en los patrones de consumo) o los cambios en las preferencias de movilidad (menor tenencia y uso de vehículos particulares) tendrán también implicaciones en el futuro del sector comercio de nuestro país.

¹² La intensidad exportadora se ha calculado de forma conjunta para los sectores de comercio y hostelería

6.10. Hostelería y turismo. Reorientar la oferta hacia calidad y sostenibilidad

Hostelería	
Peso VAB	6,2%
Peso empleo	7,5%
Peso inversión	2%
Productividad	50.236 € (Total España: 60.630)
Eslabonamientos	Sector independiente
Internacionalización	Ratio de Intensidad Exportadora = 17,3%
Impacto Covid-19	Paralización de su actividad y riesgo elevado de cierre de negocios y pérdida de empleos.

Este sector, en el que se incluyen los servicios de alojamiento, comidas y bebidas, representa actualmente el 6,2% del VAB y el 7,5% del empleo. Desde el año 2013 está creciendo por encima de la media nacional, lo que le ha permitido ganar peso en el conjunto de la economía tanto en términos de valor añadido como de empleo. La oferta hostelera de nuestro país, pese a sus retos pendientes en materia de calidad y sostenibilidad, ha convertido a España en un referente mundial en términos de turismo. El turismo, que engloba a actividades pertenecientes a diversos sectores (transporte, agencias de viaje, comercio, hostelería) representa alrededor del 12,3% del PIB y el 12% del empleo en nuestro país (INE, 2016). En el corto (y probablemente también en el medio) plazo, no obstante, el sector se verá fuertemente afectado por la crisis del COVID-19, impactando de lleno sobre la campaña de verano de 2020, con la consiguiente pérdida de ingresos y de empleos. Para afrontar esta etapa difícil, sería deseable trabajar en instrumentos que proporcionen seguridad sanitaria a los turistas, tanto desde la perspectiva española como, si fuera posible a nivel europeo. Esta crisis puede verse, a su vez, como una oportunidad para el sector, que se verá obligado a reconvertir su oferta hacia actividades de mayor valor añadido, cuya demanda es menos sensible a la volatilidad del ciclo económico. La apuesta por la sostenibilidad y por la recuperación de la España vaciada como destino turístico atractivo deben componer los pilares de la nueva oferta hostelera de nuestro país. El Gobierno ha presentado el Plan de impulso para el sector turístico: Hacia un turismo seguro y sostenible que consta de 28 medidas con una dotación económica de 4.262 millones de euros articuladas en torno a cinco líneas de actuación. En conjunto, tomando en cuenta las condiciones para los ERTE y el cese de actividad de los autónomos, las líneas ICO y el aplazamiento de impuestos, el Gobierno señala que ha destinado 19.535 millones de euros al sector turístico.

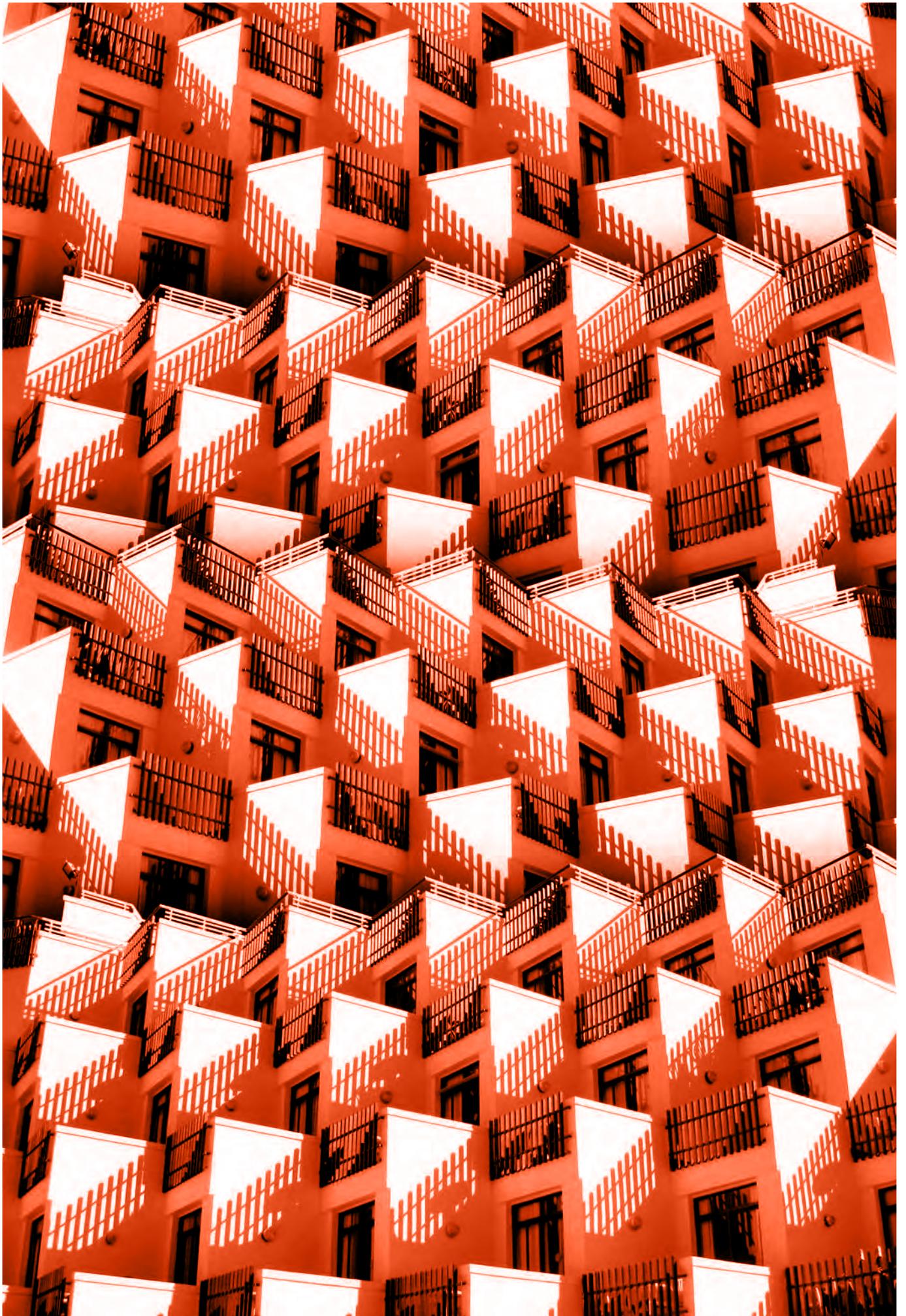
6.11. El papel del sector privado

En momentos de crisis como el actual, es esencial que todos los actores relevantes, gobiernos, organizaciones supranacionales, empresas, trabajadores y sociedad coordinen sus esfuerzos y actúen unidos para frenar la pandemia y mitigar en lo posible el impacto económico derivado de la paralización de la actividad. El papel del sector privado, en general, y de las grandes empresas multinacionales, en particular será clave para amortiguar las consecuencias económicas y sociales de la emergencia y, sobre todo, para lograr que el proceso de recuperación esté bien articulado.

Probablemente, la recuperación del crecimiento económico no será rápida ni sencilla, sobre todo para algunos ámbitos de actividad especialmente afectados por la pandemia. Por ello conviene contar con el liderazgo de las grandes empresas españolas, quienes tienen el músculo necesario para, a corto plazo, implicarse a través de la puesta en marcha de iniciativas propias innovadoras en apoyo de sus clientes, proveedores, empleados, y de la sociedad en general.

También se trata de situaciones en las que las grandes empresas pueden contribuir con su compromiso, talento, experiencia y visión estratégica para aportar luz en la orientación de las políticas y planes de recuperación. Las señales que emitan estas grandes empresas, por ejemplo, manteniendo las inversiones previstas siempre que sea posible, serán esenciales para generar expectativas más favorables y reconducir los "*animal spirits*" en un momento de tensión como el actual.

La pandemia es, sin duda, la mayor crisis que ha enfrentado la economía española en décadas, pero es también una oportunidad para aprovechar sus fortalezas e impulsar las transformaciones necesarias.



7. Conclusiones

- Según los científicos, crisis similares al coronavirus – o incluso nuevos brotes de la COVID-19 mientras no se consiga una vacuna efectiva - pueden repetirse en el futuro. Por ello, es prioritario dotar al sistema sanitario de las capacidades humanas, de equipamientos hospitalarios y de protección, así como de protocolos de diagnóstico necesarios para minimizar los efectos de estas crisis.
- La agilidad en la respuesta de corto plazo para contener el coste social y el daño sobre el tejido empresarial debe complementarse con una visión más estructural para asentar la recuperación económica y orientar la transformación en la oferta hacia la eficiencia, la resiliencia, la productividad y la sostenibilidad.
- El foco inicial en la sustitución de rentas salariales y el acceso a la financiación empresarial es necesario, pero con un claro carácter transitorio, focalizado en colectivos vulnerables y sin alcance universal, de tal manera que, una vez superada la fase más crítica de la pandemia, la inversión generadora de empleo de forma sostenible tiene que adquirir carácter prioritario.
- Debe hacerse de la necesidad virtud y aprovechar para acelerar la modernización de nuestra estructura productiva, facilitando la reasignación de trabajo y de capital, apoyando las actividades industriales más intensivas en innovación y tecnología. Acelerar la inserción en sectores como las tecnologías digitales, las posibilidades de mejorar la eficiencia del sector agroalimentario, el valor económico y social de la inversión en el sector sanitario.

- Pero especialmente avanzar en la sostenibilidad y la resiliencia. Esta ha de ser una de las ventajas competitivas a nivel global de nuestra economía y, por tanto, una oportunidad de futuro. Disponemos de fundamentos y, desde luego, de operadores empresariales en el ámbito de las infraestructuras y servicios esenciales como el suministro eléctrico, la gestión del agua, o las telecomunicaciones con liderazgo asentado globalmente. Y a escala europea contamos con una hoja de ruta ya diseñada, y cuyo destino no debe cambiar por la crisis sanitaria, sino más bien reforzarse.
- En el marco de las ayudas financieras a empresas, y especialmente en el de avales a través de la banca, se deberá prestar especial vigilancia a que no se utilicen para mantener vivas a empresas cuya viabilidad a medio y largo plazo no esté garantizada. Para ello es importante establecer condicionalidad basada en compromisos verificables.
- En la práctica totalidad del tejido productivo, será necesario generar incentivos para la consecución de dimensiones empresariales medias más elevadas. La evidencia es inequívoca a este respecto: además de reducir la vulnerabilidad ante choques como el actual, la generación de economías de escala en todos los subsistemas empresariales apoya la necesidad de reducir el amplio dominio de las microempresas en nuestro país.
- De cara a que la reactivación de la economía y empleo se realice a la mayor velocidad, es preciso reasignar recursos hacia los departamentos administrativos encargados de los procedimientos y las decisiones que afecten a nuevas inversiones.
- El impulso desde el sector público en la respuesta a la pandemia es esencial, pero la implicación plena del sector privado será imprescindible, como así se ha puesto de manifiesto con la resiliencia mostrada en sectores clave para garantizar los servicios esenciales –agua, gas, electricidad, telecomunicaciones, cadena alimenticia– durante el periodo de mayor disrupción económica en tiempo de paz.
- Los instrumentos de política económica deben facilitar el funcionamiento del mercado y la adaptación de las empresas, para que desplieguen su capacidad de inversión y de ajuste en sus modelos de negocio, en aras de su competitividad global, y por ende en la de la economía española.

Anexo 1:

Paquete de respuesta acordado por el Eurogrupo en su reunión del 9 de abril de 2020

Un acuerdo sobre las redes de seguridad

Después de una primera reunión maratoniana y una segunda reunión precedida de múltiples contactos bilaterales entre los Ministros, el Eurogrupo alcanzó el 9 de abril un acuerdo sobre un paquete de respaldo a la respuesta europea a la pandemia por un importe de 500.000 millones de euros, alrededor del 4% del PIB. Estas medidas complementan a las adoptadas hasta ahora por los Estados Miembros, que según las estimaciones del propio Eurogrupo ascienden a un 3% del PIB en impulso fiscal directo y en 16% del PIB en apoyos a la financiación a través de avales y de aplazamientos de impuestos.

Los elementos de este paquete de respuesta son los siguientes

- **Fondo pan-europeo de avales para la financiación a empresas impulsado por el Banco Europeo de Inversiones.** Destinará 25.000 millones para otorgar garantías, con especial atención a las PYMEs, lo que permitirá conceder financiación por 200.000 millones de euros. Las agencias financieras de los Estados Miembros (como el ICO) estarán asociadas a la implementación de esta iniciativa.
- **Nueva facilidad de crédito del Mecanismo Europeo de Estabilidad (MEDE) sin condicionalidad y por un importe del 2% del PIB por país** (lo que supondría 24.000 millones de euros en el caso de España y 240.000 millones en total). Estará inspirado en la Enhanced Credit Conditions Line, que es la facilidad precautoria para países con riesgo de pérdida de acceso al mercado, pero en esta ocasión no tendrá más condicionalidad que el compromiso de utilizarla para gastos relacionados de manera directa o indirecta con la respuesta sanitaria a la pandemia, la prevención y el tratamiento.
- **SURE.** Se apoya la propuesta de reglamento de la Comisión Europea para destinar hasta 100.000 millones de euros a un mecanismo de apoyo a los sistemas de reducción temporal de empleo de los Estados Miembros mientras dure la pandemia. Funcionará con préstamos otorgados a los países que lo soliciten, partiendo de la emisión de deuda por parte de la Comisión, apoyada con garantías de los Estados Miembros. El texto asegura que el apoyo a esta iniciativa no compromete la posición sobre un futuro mecanismo de reaseguro de desempleo en el que la Comisión ha anunciado que trabajará.
- **Fondo de Recuperación.** Se acuerda trabajar en una propuesta para crear un fondo basado en el presupuesto de la UE para apoyar proyectos de reactivación económica de acuerdo a las prioridades de la Unión. El fondo deberá ser temporal y centrado en las necesidades concretas, pero tener en cuenta la solidaridad con los países más afectados por la pandemia. Se pide orientación al Consejo Europeo para determinar las modalidades legales y financieras que debe tener este fondo.

Anexo 2:

Distribución sectorial del VAB y el empleo

Distribución sectorial del VAB y del empleo en España en 2018

	VAB		Empleo	
	Millones de €	% del total	Puestos de trabajo equivalentes a tiempo completo	% del total
Agricultura	33.614	3,1%	723.900	4,0%
Ind. extractivas	2.778	0,3%	18.200	0,1%
Sum. de electricidad y gas	22.397	2,1%	34.900	0,2%
Sum. de agua y saneamiento	12.402	1,1%	177.800	1,0%
Ind. manufacturera	135.041	12,4%	1.882.100	10,5%
Construcción	67.732	6,2%	1.214.100	6,8%
Comercio	141.028	13,0%	3.060.400	17,1%
Transporte y almacenamiento	49.962	4,6%	814.300	4,5%
Hostelería	67.743	6,2%	1.348.500	7,5%
Información y comunicaciones	40.481	3,7%	481.300	2,7%
Act. financieras y de seguros	43.795	4,0%	337.700	1,9%
Act. inmobiliarias	125.794	11,6%	200.300	1,1%
Act. Profesionales	50.607	4,7%	953.900	5,3%
Act. Administrativas	46.917	4,3%	1.285.000	7,2%
Adm. Pública y Defensa	66.906	6,1%	1.550.600	8,6%
Educación	56.473	5,2%	1.100.600	6,1%
Sanidad	72.029	6,6%	1.378.100	7,7%
Act. de entretenimiento	21.540	2,0%	392.600	2,2%
Otros servicios	20.713	1,9%	583.100	3,2%
Act. de los hogares	10.016	0,9%	406.900	2,3%
Total nacional	1.087.968	100%	17.944.300	100%

Fuente: INE

Distribución sectorial del VAB y del empleo en España en 2018

	VAB		Empleo	
	% del total 2017	Crecimiento medio anual 2013-2017	% del total 2017	Crecimiento medio anual 2013-2017
Media nacional		2,5%		2,4%
Actividades inmobiliarias	11,55%	0,7%	1,08%	7,1%
Servicios de alojamiento, comida y bebida	6,33%	3,2%	7,51%	5,4%
Administración Pública y defensa	6,19%	0,4%	8,57%	0,6%
Comercio al por mayor	6,08%	3,9%	6,18%	2,6%
Construcción	6,00%	3,2%	6,41%	3,3%
Comercio al por menor	5,25%	3,5%	9,48%	0,4%
Educación	5,24%	0,6%	6,17%	0,6%
Actividades sanitarias	5,12%	0,9%	5,13%	2,1%
Agricultura, ganadería y caza	2,84%	1,4%	3,85%	2,5%
Servicios financieros	2,72%	-3,0%	1,19%	-2,4%
Industrias de la alimentación, bebidas y tabaco	2,49%	1,7%	2,18%	1,7%
Actividades auxiliares y administrativas	2,48%	5,8%	5,11%	4,2%
Suministro de energía	2,32%	1,0%	0,21%	-3,2%
Transporte terrestre	2,29%	0,1%	2,73%	1,8%
Actividades jurídicas y de consultoría empresarial	2,02%	5,2%	2,45%	4,3%
Almacenamiento	1,80%	6,5%	1,12%	3,4%
Venta y reparación de vehículos	1,66%	3,9%	1,71%	2,8%
Programación y consultoría informática	1,55%	3,8%	1,66%	7,2%
Actividades de servicios sociales	1,44%	3,0%	2,60%	5,4%
Telecomunicaciones	1,40%	9,2%	0,36%	-1,2%
Fabricación de vehículos de motor	1,12%	9,2%	0,86%	3,7%
Fabricación de productos metálicos	1,08%	4,3%	1,31%	2,9%
Servicios de arquitectura e ingeniería	1,07%	1,9%	1,22%	0,9%
Actividades culturales	1,04%	1,4%	0,95%	2,3%
Actividades deportivas	1,03%	7,1%	1,22%	7,6%
Actividades asociativas	0,95%	6,6%	1,05%	3,8%
Actividades de los hogares	0,94%	0,4%	2,33%	0,4%
Industria textil	0,88%	2,0%	0,75%	1,8%
Industria química	0,88%	3,9%	0,48%	1,6%
Otros servicios personales	0,84%	1,7%	1,94%	2,8%
Actividades de alquiler	0,80%	6,0%	0,36%	3,3%
Actividades de saneamiento y gestión de residuos	0,67%	-0,9%	0,71%	1,9%
Seguros y fondos de pensiones	0,66%	-5,1%	0,30%	-0,9%
Fabricación de maquinaria y equipo	0,66%	0,0%	0,57%	1,2%
Industria metalúrgica	0,65%	1,2%	0,31%	-1,6%
Fabricación de productos farmacéuticos	0,65%	0,6%	0,23%	2,5%
Reparación e instalación de maquinaria y equipo	0,62%	6,8%	0,65%	7,8%
Fabricación de productos de caucho y plásticos	0,58%	2,4%	0,53%	1,5%
Actividades relacionadas con el empleo	0,54%	17,1%	1,26%	12,8%
Fabricación de productos minerales no metálicos	0,53%	2,4%	0,50%	0,2%
Publicidad y estudios de mercado	0,53%	8,9%	0,56%	0,9%
Actividades de cine, radio, música y TV	0,50%	4,8%	0,38%	2,7%
Otras actividades profesionales	0,50%	10,3%	0,74%	6,7%
Investigación y desarrollo	0,50%	1,7%	0,33%	2,7%
Captación, depuración y distribución de agua	0,45%	0,2%	0,29%	1,0%

	VAB		Empleo	
	% del total 2017	Crecimiento medio anual 2013-2017	% del total 2017	Crecimiento medio anual 2013-2017
Actividades auxiliares a los servicios financieros	0,42%	4,7%	0,45%	4,6%
Fabricación de material y equipo eléctrico	0,42%	4,9%	0,37%	3,8%
Fabricación de muebles	0,41%	0,6%	0,54%	0,2%
Fabricación de otro material de transporte	0,39%	-12,3%	0,26%	0,3%
Industria del papel	0,36%	-0,9%	0,24%	0,0%
Coquerías y refino de petróleo	0,33%	63,2%	0,04%	-2,2%
Agencias de viajes y operadores turísticos	0,33%	3,3%	0,31%	4,7%
Transporte aéreo	0,26%	-1,2%	0,16%	1,6%
Edición	0,24%	-0,5%	0,26%	-1,4%
Actividades postales y de correos	0,22%	-0,1%	0,42%	0,4%
Artes gráficas y reproducción de soportes grabados	0,21%	-4,2%	0,31%	-0,8%
Industrias extractivas	0,19%	2,3%	0,10%	-4,4%
Industria de la madera y del corcho	0,18%	4,4%	0,28%	2,4%
Fabricación de productos informáticos y electrónicos	0,16%	-2,0%	0,15%	-3,6%
Pesca y acuicultura	0,16%	-1,5%	0,20%	-1,4%
Reparación de artículos domésticos y ordeadores	0,12%	-2,1%	0,28%	-4,1%
Silvicultura y explotación forestal	0,09%	-0,3%	0,09%	2,8%
Transporte marítimo	0,07%	5,7%	0,04%	1,5%

Fuente: INE

Anexo 3:

Tres nociones de condicionalidad

En la respuesta de política económica a la crisis, la condicionalidad es un concepto clave. La movilización de recursos públicos por parte de las entidades públicas a distintos niveles siempre conlleva por parte de los beneficiarios de un conjunto de requisitos. No obstante, en esta ocasión, este concepto puede tener distintas acepciones y conviene explicitar las diferencias entre ellas. A efectos de este documento, podemos distinguir tres nociones distintas:

- **Condicionalidad para el sector privado:** acciones que deben cumplir las empresas que accedan a avales, préstamos, incentivos a la demanda u otros instrumentos. Nos interesan en particular las condiciones relacionadas con los avances en materia de sostenibilidad (reducción de emisiones, por ejemplo). Pero también aquellas que persiguen el control de que los recursos se están empleando de acuerdo a los objetivos y las normas que los regulan.
- **Condicionalidad macroeconómica o financiera para la asistencia financiera europea.** En la anterior crisis, la UE creó un marco para proveer financiación a aquellos Estados que perdieran el acceso a la financiación a través del mercado. Siguiendo el modelo del Fondo Monetario Internacional, los Estados que solicitan dicha ayuda deben asumir la aplicación de un programa de medidas de política macroeconómica y financiera que suele resultar muy impopular (al implicar un fuerte ajuste fiscal y reformas estructurales de calado). Además, durante el período que dura el programa, los países deudores deben someterse a la supervisión regular de las instituciones prestamistas (la Troika formada por la Comisión, el BCE y el MEDE en el caso europeo). En la crisis actual, a pesar de algunas discusiones iniciales, los instrumentos europeos no incorporan este tipo de condicionalidad, puesto que el choque negativo ha sido exógeno y no ha estado relacionado con problemas previos de gestión económica o financiera.
- **Condiciones para utilizar el Fondo de Recuperación.** Como ya sucede con los fondos estructurales, el acceso a los recursos del futuro Fondo de Recuperación estará sujeto a algunos requisitos generales, así como al cumplimiento de obligaciones de información y rendición de cuentas. Este tipo de condicionalidad no resulta políticamente sensible y forma parte de los procedimientos habituales de control que se siguen en la ejecución del presupuesto comunitario.

Anexo 4:

Fondo de Recuperación de la UE

El Consejo Europeo alcanza un acuerdo sobre el Fondo de Recuperación, pero con un menor volumen de transferencias.

Tras cinco días de negociaciones en una de las cumbres más importantes de la historia de la Unión Europea, los líderes europeos han llegado a un **acuerdo para cerrar el presupuesto de la Unión Europea hasta 2027 y la creación de un Fondo de Recuperación**, que permita reactivar la economía europea tras el impacto de la pandemia. La cuantía total del fondo será de **750.000 millones de euros**, de los cuales 390.000 millones serán transferencias o subvenciones y el resto préstamos a un reducido tipo de interés.

Aunque es un acuerdo positivo para la Unión Europea y la economía de la región, finalmente la cuantía de las transferencias y subvenciones se ha reducido en 110.000 millones con respecto a los 500.000 millones de la propuesta inicial de la Comisión, mientras que la cuantía de los préstamos se ha incrementado hasta los 360.000 millones desde los 250.000 millones de euros iniciales. El acuerdo presupuestario final alcanzó la cifra de 1.074 billones de euros de gasto máximo para el periodo 2021-27. Los próximos pasos en el acuerdo pasan por su previsible ratificación en el parlamento europeo y, posteriormente, en los parlamentos nacionales. Tras las dificultades de la negociación de los últimos días, no cabría esperar complicaciones en la tramitación del plan.

Acuerdo final y propuesta inicial de la CE del Next Generation EU

Programas UE	Propuesta inicial	
	Comisión Europea	Acuerdo Final
Mecanismos de Recuperación y Resiliencia	560	672,5
de los cuales préstamos	250	360
de los cuales subvenciones	310	312,5
REACT-EU	50	47,5
Horizonte Europa	13,5	5
InvestEU	15,3	5,6
Desarrollo rural	15,0	7,5
Fondo de Transición Justa	30,0	10
rescEU	2,0	1,9
Otros (programas de Sanidad, ayuda humanitaria, etc.)	64,2	-
TOTAL	750	750
de los cuales préstamos	500	390,0

Fuente: Afi, Consejo Europeo

Reducción de las cuantías para el resto de programas con respecto a la propuesta original.

Con un mayor detalle, se percibe que, frente a la propuesta inicial, los líderes europeos han acordado recortes significativos en la mayoría de programas para contrarrestar el aumento de la partida destinada a los préstamos del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia. De esta manera, cabe destacar la reducción en el Fondo de Transición Justa, que incluye medidas de actuación contra el cambio climático, así como el descenso de las cuantías dedicadas a partidas de innovación, inversión empresarial y desarrollo rural.

Los cheques compensatorios aumentan y las medidas de control se mantienen.

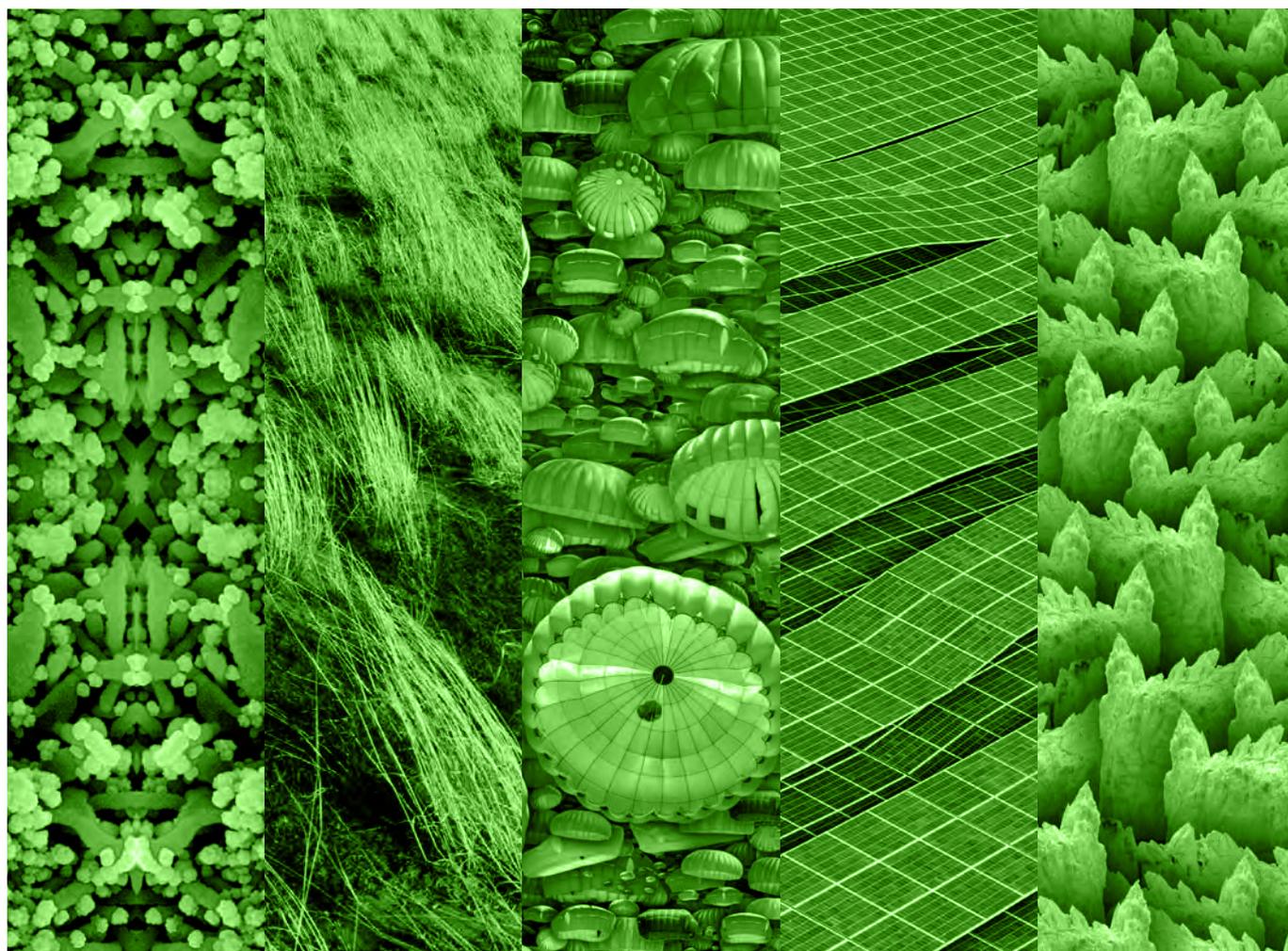
Por otra parte, los cheques compensatorios que ya se suscribieron en la propuesta original, y que permiten recuperar parte de la aportación a los países contribuyentes netos, han aumentado su cuantía en este acuerdo final. Esto permitirá a países como Alemania, Países Bajos, Austria, Dinamarca o Suecia ahorrar más de 50.000 millones de euros en el periodo 2021-2027. Además, los llamados países "frugales" han conseguido también que las medidas de control propuestas originalmente, el conocido "freno de emergencia", se mantengan. Aunque estos mecanismos no actúan como un veto en sí, permiten tener un control exigente sobre las diferentes medidas y reformas propuestas por aquellos países que deseen acceder a los fondos.

Italia y España, los más beneficiados.

Finalmente, y en base a las estimaciones del gobierno, España recibirá una cuantía total de alrededor de 140.000 millones de euros, muy similar a la calculada con la propuesta original. No obstante, variaría la estructura de esas ayudas dado que se percibirían 72.700 millones de euros en subvenciones y transferencias, recibiendo así unos 5.000 millones menos con respecto al plan inicial. En cambio, los préstamos pasarían de 63.000 millones a 67.300 millones de euros. En términos generales, se calcula que España e Italia serán los estados más beneficiados, siendo el segundo el que reciba una mayor proporción de los fondos, con alrededor del 28% y unos 209.000 millones de euros, según ha comentado el primer ministro italiano Giuseppe Conte.

El clima y la sostenibilidad en las políticas de recuperación frente a la pandemia

Septiembre 2020



ÍNDICE

SOBRE ESTE INFORME	68
RESUMEN EJECUTIVO	69
1. Introducción: oportunidad y justificación del informe	79
2. Impacto económico de la pandemia en España y en la Unión Europea	83
2.1. Estimaciones sobre el PIB y el empleo con la evidencia disponible hasta la fecha	83
2.2. Impactos diferenciales a escala sectorial	88
2.3. Impactos en variables clave: precios de la energía y del carbono	90
3. La respuesta de la política económica y la trayectoria de crecimiento	95
3.1. Una expansión fiscal y monetaria coordinada, pero con límites	96
3.2. El Pacto Verde europeo como marco de apoyo a las empresas	103
3.3. Estimación cuantitativa de impacto en crecimiento a medio plazo de un plan de estímulo basado en la transición hacia una economía verde vs inversiones tradicionales no verdes	107
4. Una política industrial basada en el Pacto Verde europeo	119
4.1. Política industrial y liderazgo tecnológico en la Unión Europea, en un contexto de creciente competencia internacional	119
4.2. Sector industrial	122
4.3. Generación de energía renovable y redes eléctricas	124
4.4. El sector del hidrógeno tras la COVID-19	130
4.5. Transporte, movilidad y electrificación	132
4.6. Construcción e infraestructuras sostenibles y eficientes	136
4.7. Sector financiero	142
4.8. Sector hostelería y restauración	150
5. Propuesta de orientaciones transversales	153
5.1. Reducir la vulnerabilidad aumentando la resiliencia	154
5.2. Reducir la incertidumbre	155
5.3. Invertir para transformar	157
5.4. Propuesta de acciones horizontales	158
Bibliografía	160
Anexo metodológico: estimación de impacto de estímulo fiscal verde	162

SOBRE ESTE INFORME

El presente informe, elaborado por Afi con el apoyo de Iberdrola entre abril y julio de 2020, tiene como objetivo realizar un análisis exhaustivo del impacto económico de la pandemia en España y la UE, y de las respuestas a la misma en materia de política económica. En particular, se estudian medidas concretas para los principales sectores de actividad y acciones transversales que permitan aprovechar los recursos disponibles y hacer posible una transformación del modelo productivo a medio y largo plazo. De dicho análisis se concluye la importancia de, no solo mantener, sino acelerar los compromisos adquiridos en la lucha contra el cambio climático y evitar planteamientos que ignoren la importancia de la transición energética, la sostenibilidad y la acción por el clima en la respuesta ante la crisis económica ocasionada por la COVID-19.

RESUMEN EJECUTIVO

LA EMERGENCIA ECONÓMICA Y EL RIESGO DE UNA RESPUESTA EXPEDITIVA

- La pandemia provoca un nuevo tipo de crisis, que golpea a una economía global frágil e inmersa en un proceso de cambio para afrontar la emergencia climática.
- La situación, con un daño catastrófico cierto y la amenaza de recaídas en el frente sanitario plantea una lógica urgencia centrada en recuperar los niveles de actividad y de empleo.
- Existe la tentación de recurrir a políticas expeditivas e indiscriminadas de corto plazo que se aparten de los compromisos adoptados en la Cumbre de París y los plasmados en el Pacto Verde Europeo. Pero sería un error tratar de volver a febrero de 2020.
- La gobernanza del proceso de reconstrucción será clave para lograr una recuperación económica sólida y orientada al futuro, que asigne los recursos disponibles a objetivos claramente alineados con la modernización de nuestro tejido productivo y con las transformaciones estructurales (digital y energética) que la mayor parte de países avanzados están acometiendo con urgencia.

LA RESPUESTA A LA EMERGENCIA CLIMÁTICA COMO PRIORIDAD

- La emergencia climática sigue agravándose, como evidencian los últimos datos sobre temperaturas, concentración de CO₂ en la atmósfera y deshielo en el Ártico. La caída de las emisiones de gases de efecto invernadero este año (que podría llegar a un 8%) es un magro avance respecto al necesario para alcanzar los objetivos acordados. En efecto, el descenso sostenido necesario en las emisiones para alcanzar la neutralidad es del 7,6% anual y la experiencia de la crisis anterior indica que, sin un impulso decidido, las emisiones volverán a crecer con la recuperación.
- 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.

- La sociedad ha visualizado que la fragilidad ante el virus de hoy puede ser solo un avance de la exposición a los eventos climáticos extremos, la sequía, la deforestación y la degradación de la biodiversidad.
- Atender la emergencia climática e incidir en una actividad económica duradera y sostenible deben ser preocupaciones prioritarias.
- Resulta primordial, por tanto, que las políticas que se lleven a cabo en España y en la Unión Europea en apoyo de la superación de la pandemia no se aparten de -sino que aceleren- los compromisos vinculados a la lucha contra la crisis climática.

LOS PLANES DE RECUPERACIÓN

- Más allá de las medidas de emergencia ya desplegadas para apoyar a empresas y trabajadores, se están perfilando planes de apoyo a la recuperación que supondrán una expansión fiscal a escala global con pocos precedentes históricos. Las consecuencias económicas de la pandemia van a conseguir que, finalmente, el activismo fiscal pase a ser una realidad casi forzosa para la gran mayoría del mundo desarrollado. En particular para la Unión Europea, que ha sido un reducto de recato fiscal frente a las políticas más laxas que han desarrollado Estados Unidos o Japón. No obstante, dado el rápido aumento de la deuda pública que va a provocar el primer impacto de la crisis, los países más endeudados y con problemas de envejecimiento, como es el caso de España, tienen que aprovechar bien los recursos para impulsar la recuperación, porque su margen de maniobra seguirá siendo limitado.
- Dadas las necesidades de inversión (la Comisión Europea estima que la brecha generada por la pandemia respecto a la tendencia previa será de 850.000 millones de euros) y el nivel de los tipos de interés, estos planes son una oportunidad para que la salida de la crisis refuerce la sostenibilidad del crecimiento y la resiliencia del sistema económico.
- La expansión fiscal no se limitará al apoyo temporal a empresas y trabajadores, sino que se extenderá a 2021-2024, asumiendo la responsabilidad de que la recuperación económica sea vigorosa y sostenible, para tratar de minimizar el daño estructural.
- Los bancos centrales van a apoyar este liderazgo fiscal, manteniendo los tipos de interés en cero de manera casi indefinida y aumentando de nuevo su balance para conceder liquidez al sistema financiero y para comprar deuda pública y otros activos.

- La UE está perfilando un ambicioso Plan de Recuperación que, por primera vez, movilizará el presupuesto comunitario para responder a una crisis económica y lo hará con un volumen de recursos que superará el 4% del PIB financiado con la emisión de deuda conjunta.
- Las instituciones europeas (Consejo, Comisión, Parlamento) ya han dejado clara su posición de vínculo esencial entre la recuperación y la política de clima y sostenibilidad. El Plan de Recuperación presentado por la Comisión Europea proporciona un instrumento fiscal común excepcional, el fondo Next Generation EU, para hacer realidad las medidas y ambiciones contenidas en el Pacto Verde Europeo. Así, la estrategia europea, que aúna la regulación, los incentivos (vía impuestos, subvenciones u otros) y el apoyo a los más vulnerables con el Fondo de Transición Justa, se dota de una capacidad financiera a la altura de las necesidades de inversión para alcanzar el objetivo de neutralidad climática.

UNA RECUPERACIÓN VERDE PARA EL CRECIMIENTO Y EL EMPLEO

- La mejor alternativa para España y para el conjunto de la UE es ligar de manera decidida la respuesta a la emergencia económica con una aceleración de las medidas de lucha contra el cambio climático y la transición energética, que constituyen un programa completo de transformación económica.
- La evidencia empírica muestra que la inversión verde (en infraestructura para la electrificación, en energía renovable, en eficiencia energética y en investigación en tecnologías limpias, entre otras) presenta un efecto multiplicador muy potente sobre el crecimiento del PIB y del empleo.
- Utilizando estimaciones recientes sobre los multiplicadores del gasto en inversión pública, se calcula que un impulso fiscal verde del 4% del PIB para el área euro podría cosechar en tres años un retorno total de 14,5 puntos de PIB, seis puntos por encima de un programa de estímulo fiscal similar con una composición más tradicional.
- Para España el retorno podría alcanzar los 11,9 puntos del PIB en el mismo período frente a los 8,7 puntos de un programa tradicional, dado que el multiplicador de la inversión es ligeramente inferior.
- En la misma línea, la Agencia Internacional de la Energía ha publicado un estudio en colaboración con el FMI en el que señala que, con un estímulo de 0,7% del PIB global en 2021-2022, se conseguiría elevar el nivel de la producción mundial en 3,5% en 2023.

- Los beneficios para el bienestar futuro de un plan de recuperación verde no se agotan con el impacto macroeconómico a corto plazo. El cambio en la manera de producir y consumir lleva aparejados otros efectos positivos, como una menor dependencia energética o la reducción del número de fallecimientos asociados a la contaminación atmosférica.
- La capacidad competitiva de la oferta saldría fortalecida, al potenciar sectores en los que Europa tiene una ventaja comparativa y una menor dependencia de inputs procedentes de China. En el caso español, los argumentos anteriores son si cabe más pertinentes: el daño económico y la necesidad de reasignación productiva por la pandemia es mayor, la dependencia energética también es más acusada y la necesidad de que la industria combine la transición energética con la digitalización, más acuciante.
- Las inversiones verdes son también una fuente de generación de empleo que se convierte en imprescindible en un entorno de elevación del paro y de reasignación de trabajadores desde los sectores con riesgo de contagio hacia otras actividades.
- Según el informe de la AIE citado, un plan de recuperación sostenible que invirtiera el 0,7% del PIB global en tres años crearía o salvaría hasta 9 millones de empleos en el horizonte 2023.
- Estos resultados se apoyan en los multiplicadores de creación de empleo de la inversión calculados como empleos por millón de dólares de capital invertido, que serían de 15 empleos/millón de dólares en eficiencia energética y de 12 empleos/millón de dólares, incluyendo construcción y fabricación, en la generación fotovoltaica.
- Además, basándose en la evidencia del programa de estímulo de Obama de 2009, Popp et al (2020) encuentran evidencia de que la creación de empleo a través de las inversiones verdes tiene una gran persistencia.

CONDICIONALIDAD Y EFICIENCIA EN EL USO DE LOS RECURSOS

- La eficacia de los Planes de Recuperación a la hora de hacer realidad esas estimaciones de crecimiento del PIB y del empleo dependerá del acierto en su orientación, diseño y ejecución.
- En primer lugar, resulta imprescindible que el uso de los recursos y de los instrumentos sea presidido por **el principio de condicionalidad**, que incentive a todos (empresas, entidades públicas, consumidores) a avanzar en reducción de emisiones, transparencia en los compromisos y comportamientos más sostenibles.

- La descarbonización es un enorme esfuerzo colectivo en el que es fundamental promover los esfuerzos de adaptación de todos los agentes y condicionar los recursos financieros a progresos tangibles.
- El principio de no hacer daño (no harm) consagrado en el Pacto Verde Europeo debe aplicarse también en la recuperación, evitando destinar recursos a actividades que generan efectos externos negativos y elevan el esfuerzo a realizar para alcanzar los objetivos climáticos.
- El aumento de las energías renovables en el mix energético hasta cotas elevadas (más del 50% en España en marzo 2020) y la caída del consumo de hidrocarburos para el transporte (casi el 30%), por un lado, y la reducción de emisiones tanto en la generación energética (casi el 80% estuvo libre de emisiones) como en el transporte, por el otro, demuestran la capacidad de resistencia del sistema energético y permiten visibilizar que es posible avanzar de forma más decidida hacia la descarbonización.
- Las empresas que reciban ayudas deberán garantizar o demostrar que las ayudas se emplearán en actividades e inversiones alineadas con los objetivos económicos que marque la administración, y que las inversiones de la empresa tendrán un multiplicador sobre las ayudas recibidas.
- Las empresas receptoras de apoyos públicos deberán contar con una estrategia dirigida a la descarbonización, la electrificación y la movilidad sostenible, con objetivos finales e intermedios susceptibles de medición, y dirigir las ayudas a actividades o inversiones alineadas con esta estrategia.
- Asimismo, las empresas beneficiarias deberán comprometerse a implementar las recomendaciones de la Task Force on Climate-related Financial Disclosures y las directrices de la Directiva Europea de reporting no financiero (NRFD) en relación con la información económica y estratégica relacionada con el cambio climático, su cumplimiento y riesgos. Por ejemplo, los apoyos al sector aéreo deben incorporar condiciones de reducción de emisiones, las medidas para el sector del automóvil una clara orientación hacia el vehículo eléctrico y los planes para el sector turístico, compromisos de inversión en puntos de recarga eléctrica y de eficiencia energética mediante el uso de bombas de calor.
- En segundo lugar, el **principio de eficiencia** en el uso de los recursos aconseja crear las condiciones para que la inversión de los sectores más resilientes y con mayor capacidad de crecimiento autónomo.

- Los sectores más avanzados desde el punto de vista digital y de la sostenibilidad (telecomunicaciones, sector eléctrico, entre otros) cuentan ya con tecnologías competitivas y mecanismos de recuperación de los costes de sus inversiones, de modo que, contando con un entorno regulatorio estable, están en condiciones de reforzar su papel de tractores de la recuperación económica desde el ámbito de la iniciativa privada sin consumir recursos presupuestarios.
- Es decir, el impulso fiscal debería centrarse en inversión, y no en cualquier inversión, sino en aquellas que no van a quedar varadas en poco tiempo y en las que minimizan el nivel de apoyo público por su competitividad a corto, medio y largo plazo.

UNA NECESIDAD Y UNA OPORTUNIDAD PARA ESPAÑA

- España está en una posición coyuntural difícil, que puede dejar cicatrices estructurales y agrandar la brecha de prosperidad con las economías europeas como Alemania y Francia. Tanto la incidencia de la pandemia como nuestra estructura sectorial y tamaño empresarial nos colocan en una posición vulnerable.
- El deterioro adicional de las finanzas públicas y la inminencia del efecto del envejecimiento limitan el margen de maniobra doméstico.
- Los estímulos deben, por tanto, asignarse de manera eficiente y eficaz en aquellos sectores con visibilidad futura y con aportaciones a la sostenibilidad y resiliencia.
- El país cuenta con las capacidades para afrontar con éxito el reto de la recuperación y la sostenibilidad, apoyándose en el marco europeo y activando todas las capacidades públicas y privadas.
- El entorno de los próximos cuatro años va a estar marcado por la incertidumbre y por la competencia para atraer tanto los fondos del Plan de Recuperación de la UE como el capital privado.
- Será necesario realizar un esfuerzo colectivo y de largo alcance para crear un marco institucional que apoye el proceso de transformación mediante la inversión pública y privada que debe acometerse. Para lograrlo, sería deseable avanzar hacia un acuerdo de Estado que cimente el apoyo mayoritario a las líneas básicas de la política de recuperación, sostenibilidad y lucha contra el cambio climático con un horizonte de medio y largo plazo.

- Tanto el Plan Integrado de Energía y Clima como el Proyecto de Ley de Cambio Climático y Transición Energética son un buen punto de partida. Pero es preciso acelerar los esfuerzos, adelantando las inversiones previstas en el PNIEC desde 2030 a 2025.
- Asimismo, el entendimiento y la colaboración entre el sector público y el sector privado es fundamental para que la regulación sea estable y tome en cuenta las condiciones del mercado, para que el sistema financiero se convierta en una palanca para financiar parte del proceso y para que la incertidumbre se reduzca lo más posible.

MEDIDAS CONCRETAS PARA UN PLAN DE TRANSFORMACIÓN DE LA ECONOMÍA

Las urgencias económica y climática exigen celeridad en la plasmación de las directrices generales del plan de recuperación y transformación verde en un programa de medidas concretas que apliquen en distintos ámbitos los principios de condicionalidad y eficiencia. Gran parte de la economía y de nuestro modo de vida tiene que incorporarse a este proceso de cambio, desde el sector industrial al sector financiero, pasando por la movilidad, la generación y distribución de energía y la construcción e infraestructuras.

Las medidas más destacadas en cada uno de estos ámbitos serían las siguientes:

Sector Industrial

- Apoyo al I+D en proyectos de demostración y desarrollo de nuevas tecnologías bajas o nulas en carbono (distintas fases de fabricación de baterías, captura de viento en aerogeneradores, sistemas anti-colisión en aerogeneradores, hidrógeno verde, etc.).
- Fomento de los proyectos orientados a desarrollar en España tecnología, equipamientos y materiales relacionados con las inversiones en nueva capacidad de generación renovable (eólica, etc.), a través de mecanismos compatibles con las ayudas de Estado.
- Refuerzo de los proyectos orientados a desarrollar en España tecnología equipamientos y materiales relacionados con las inversiones en redes eléctricas.
- Aplicación de fondos europeos para la inversión en proyectos de descarbonización de la industria (por ejemplo, descarbonización de la producción de hidrógeno para uso industrial, a través de electrólisis con generación renovable asociada).

Impulso de la generación renovable y refuerzo de las redes eléctricas

- Incremento de los objetivos de instalación de nueva capacidad de generación de energía eléctrica a través de tecnología eólica y fotovoltaica (con respecto a la prevista en el PNIEC) y adelanto de los mismos hasta 2025.
- Promoción de la electrificación de usos finales (H/C) y transporte, a la vez que se incrementan capacidad de generación renovable.
- Asignación de recursos adicionales (humanos y digitales) por parte de las administraciones públicas para la aceleración de tramitaciones de proyectos de instalación de nueva capacidad de generación renovable.
- Fomento de las hibridaciones entre tecnologías (ej. Fotovoltaica con baterías).
- Aceleración de las inversiones destinadas al refuerzo de las redes de distribución eléctrica previstas por las compañías, para facilitar la integración de las energías renovables y la descarbonización de la demanda (movilidad eléctrica, calefacción, etc.).
- Apoyo a la digitalización de las redes.
- Inclusión del hidrógeno verde en los planes de recuperación de forma explícita con el fin de apoyar las acciones de política pública, que también deberán incluir un mayor apoyo al desarrollo de proyectos de I + D asociados a esta tecnología.

Construcción e infraestructuras sostenibles

- Planes de adaptación física a los efectos del cambio climático, mejorando la resiliencia de las infraestructuras y sistemas.
- Condicionado de las ayudas a compromiso de eficiencia y uso de materiales bajos en carbono.
- Incremento de las exigencias relacionadas con eficiencia energética y uso de energías renovables tanto en el Código Técnico de Edificación como en el Reglamento instalaciones térmicas (PNIEC ya prevé su revisión).
- Aplicación de incentivos para favorecer la electrificación de la calefacción mediante la sustitución de equipos térmicos (calderas de gasoil, etc.) con bombas de calor de alta eficiencia, un sistema más económico y adaptado a las características de un país de clima templado como España que otras alternativas como el aislamiento de edificios (más adecuadas para el norte de Europa), y que permite la introducción de renovables en la calefacción aumentando en mayor medida la eficiencia energética.

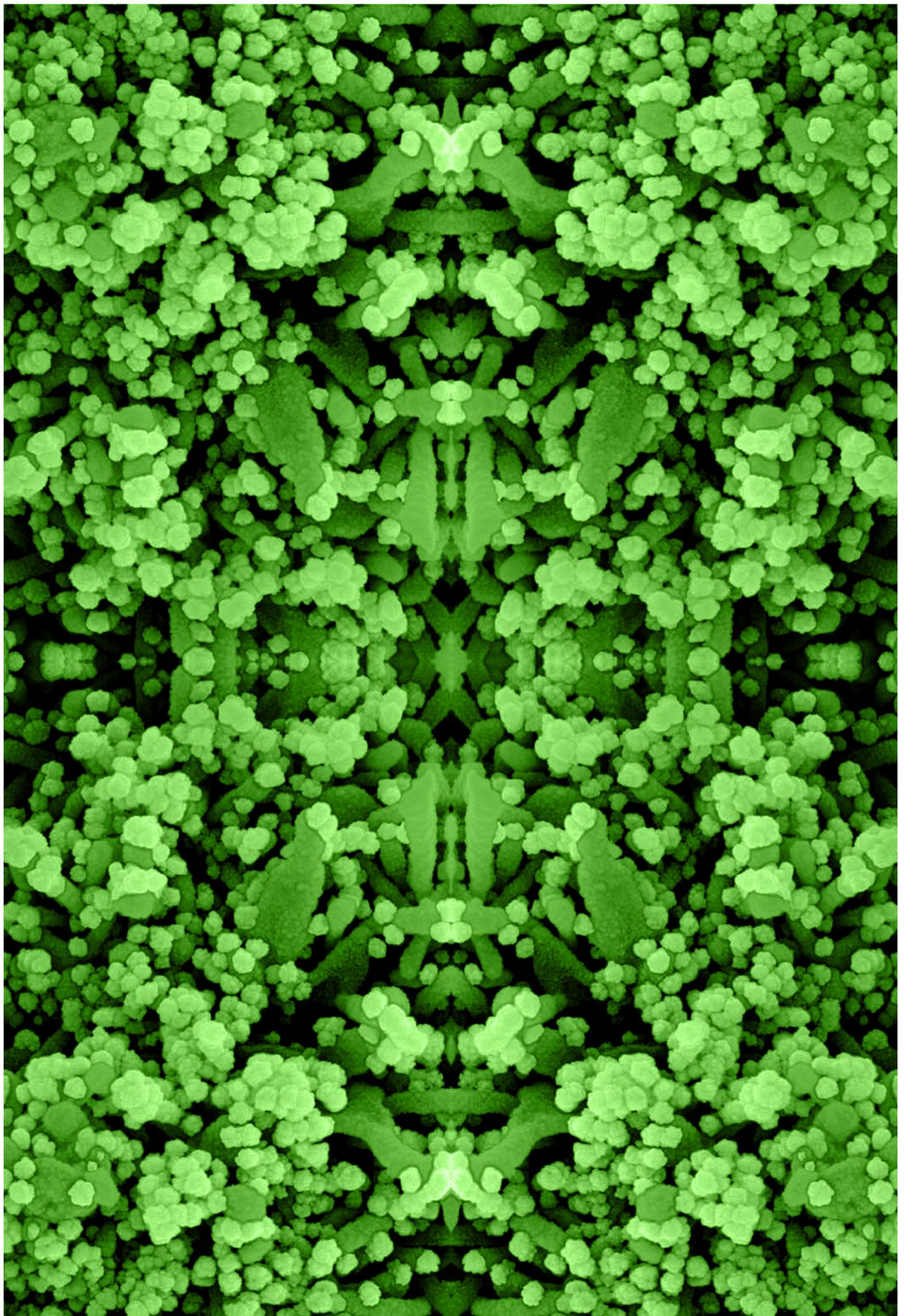
Sistema financiero

- Aplicación a las entidades financieras europeas de ejercicios de resistencia diseñados para evaluar su capacidad de hacer frente a los riesgos asociados al cambio climático.
- Compromiso, por parte del Banco Central Europeo, de incorporar bonos verdes en sus decisiones de compra de activos, y de forma especial en las compras asociadas al denominado PEPP (Pandemic Emergency Purchase Program), en el marco de las medidas para la superación de la crisis de la COVID-19.

Medidas transversales

Las medidas de tipo sectorial deben complementarse con medidas transversales dirigidas a desarrollar las orientaciones descritas anteriormente, en relación con la reducción de las vulnerabilidades de nuestra economía y el avance en la modernización de nuestra estructura productiva. Se trata de acciones que tratan de aunar la necesidad de aplicar estímulos económicos con mejorar la resiliencia y sostenibilidad del sistema energético y del tejido productivo español, entre las que destacan las siguientes:

- Reforma fiscal para internalizar los impactos ambientales (climáticos, contaminación del aire, etc.) y dedicación de los ingresos adicionales a los planes de estímulo e inversiones bajas en carbono.
- Participación activa en la UE para redoblar el apoyo a normativa e iniciativas relacionadas con el cambio climático (Green Deal, Ley de Cambio Climático, estándares de vehículos).
- Desarrollo de guías y hojas de rutas sectoriales para promover la transición del conjunto de los sectores hacia una economía con emisiones netas nulas.
- Creación de mecanismos de gobernanza que permitan un adecuado seguimiento, coordinación e implementación de las políticas climáticas en todos los niveles de la administración (ej. Creación de un Comité Independiente de Cambio Climático, revisiones periódicas de impactos, etc.).
- Generalización de la evaluación de política pública, como sistema orientado a facilitar la rendición de cuentas y la transparencia sobre la pertinencia, eficacia y eficiencia de las medidas adoptadas que impliquen uso de recursos públicos para la reconstrucción post COVID-19.



1. Introducción: oportunidad y justificación del informe

La extraordinaria velocidad y propagación de la COVID-19 y las medidas de confinamiento tomadas para ralentizar su expansión, han puesto encima de la mesa la necesidad de agresivas políticas económicas de apoyo a empresas y familias, como primera medida de choque para evitar una catástrofe económica y financiera sin precedentes.

Dada la situación de excepcional necesidad, existe un incentivo a concentrar estas políticas en ámbitos que puedan tener efectos inmediatos, con un desplazamiento de prioridades respecto de aquellas con una orientación más estratégica y de efectos a medio y largo plazo.

En dicho contexto existe el riesgo de que la crisis climática, y la sostenibilidad en general, no sean considerados como ámbitos de efecto inmediato, se reduzca la sensibilidad de la clase política y la sociedad hacia el cumplimiento de los Acuerdos de París, y en las políticas contra la crisis se relajen los compromisos hacia dichos cumplimientos.

Adicionalmente, algunos efectos directamente derivados de la pandemia también podrían alimentar ese riesgo de inacción o relajación en la lucha contra la crisis climática, entre los que cabe destacar:

- La propia caída de la actividad económica, y muy especialmente en algunos de los sectores y/o países más contaminantes, estaría reduciendo de forma considerable las emisiones contaminantes, con el riesgo de que esa reducción pueda considerarse, erróneamente, como consecución parcial de los compromisos asumidos en los Acuerdos de París.
- El fuerte descenso en el precio de los hidrocarburos, derivado tanto de la intensa caída de la demanda como de la guerra de precios entre oferentes existente ya antes de la pandemia, puede generar tentaciones de aparcar, o moderar, las políticas acordadas de reducción de combustibles fósiles.

Esos argumentos tienen un componente claramente coyuntural, y en absoluto pueden extrapolarse, ni mucho menos condicionar la estructura de las políticas de recuperación ante la pandemia en una dirección que se aparte de los compromisos asociados a los Acuerdos de París. Cabe destacar, en este sentido, cómo durante los últimos meses han continuado registrándose nuevos y muy preocupantes récords negativos. Por ejemplo, en abril se registraron 418,7 ppm (partes por millón) de concentración media diaria de dióxido de carbono en el observatorio de Vigilancia Atmosférica Global de Izaña, nuevo récord histórico de la serie. El observatorio de Mauna Loa (Hawái) alcanzó 417,8 ppm el día 9 de abril, confirmando la tendencia de crecimiento de este gas a nivel mundial. Incluso la reducción de las emisiones de CO₂ (de alrededor del 25%) registrada en las zonas que se han visto obligadas a interrumpir su actividad por la situación de emergencia sanitaria suponen un impacto mínimo en las concentraciones de CO₂ en la atmósfera a escala global, donde lo determinante es lo acumulado en las décadas previas.

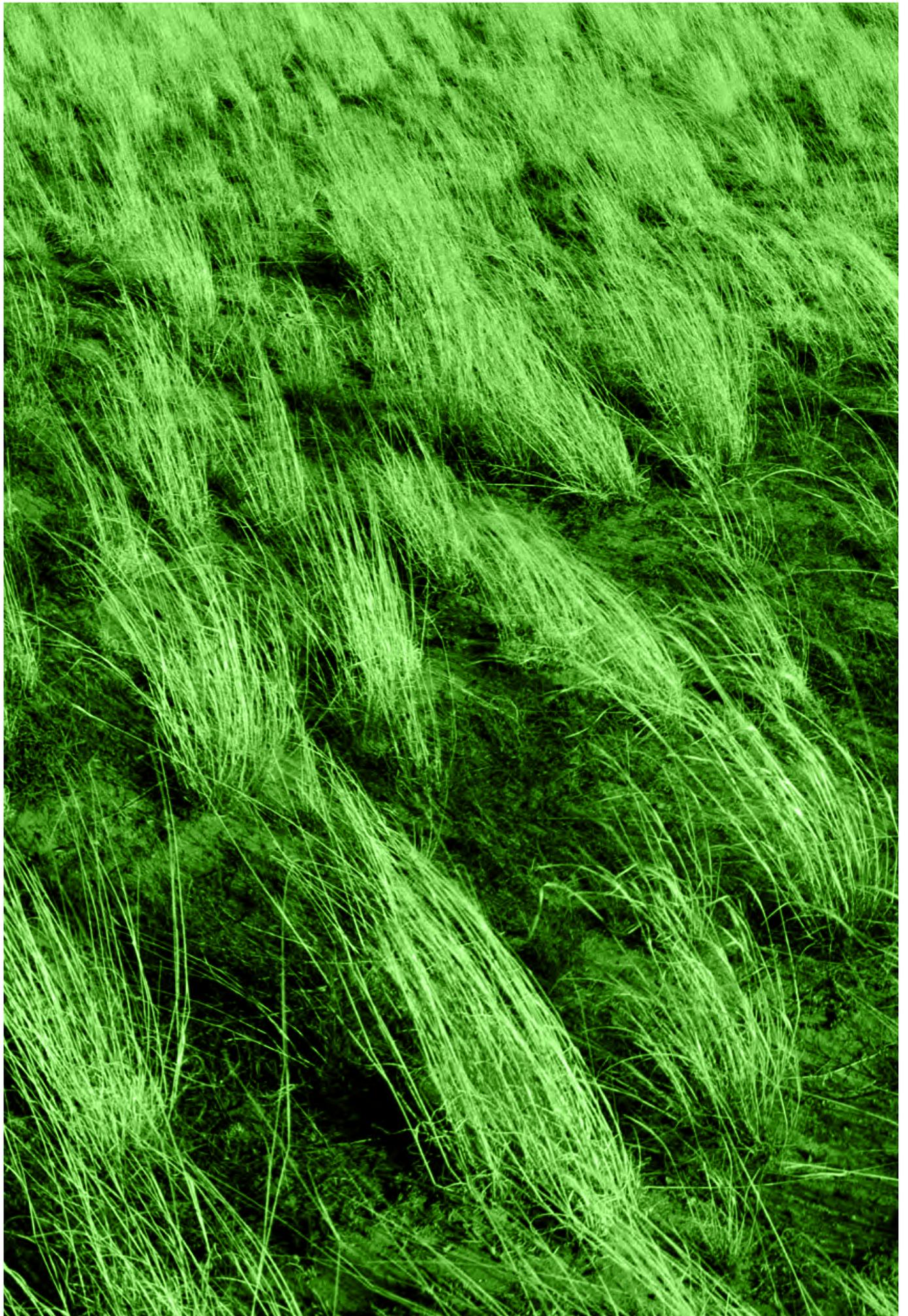
Es cierto que la economía europea, y global, están sufriendo un golpe sin precedentes. Ello condiciona, sin duda, el presente y las medidas de urgencia que se están adoptando. Pero la crisis actual no va a aparcar la pugna de medio y largo plazo que se está observando entre potencias competidoras (China, EEUU) para resituar las posiciones de liderazgo del contexto internacional en las próximas décadas. En este marco, y pese a la gravedad de la situación, sería un error desviar la apuesta estratégica de Europa hacia la sostenibilidad y la transición energética.

En primer lugar, por necesidad, ya que la actual crisis ha puesto, nuevamente, de manifiesto el riesgo que supone la ausencia de prevención frente a riesgos catastróficos como los del cambio climático, así como la excesiva dependencia exterior de sectores vulnerables. Por otro lado, Europa ya sufrió en los años 70 del pasado siglo como resultado de la fragilidad y dependencia exterior de su aprovisionamiento energético.

En segundo lugar, la conexión entre los programas de apoyo a la recuperación económica y el proyecto de transformación plasmado en el Pacto Verde en diciembre de 2019 sigue representando la mejor opción estratégica para Europa. Frente a la escalada de la confrontación por la hegemonía tecnológica entre China y EEUU, la UE tiene en las energías renovables y la transformación hacia un patrón de crecimiento sostenible su mejor y más eficiente opción para preservar su posición en el tablero global.

Es razonable que algunos calendarios del cronograma de acciones del Pacto se ajusten de manera temporal. Pero las líneas básicas deben mantenerse (las instituciones europeas han confirmado públicamente la vigencia del objetivo de alcanzar la descarbonización a 2050) y, además, ahora se pueden acompañar con la aportación de recursos financieros por parte de los Estados, el presupuesto comunitario, el BEI y las agencias financieras públicas. Estos recursos deberán orientarse de forma que activen la participación de las empresas y los inversores privados, y deberán estar condicionados al cumplimiento de sendas de descarbonización. Tras la incertidumbre radical que nos va a acompañar durante 2020, poner el Pacto Verde en el corazón de los esfuerzos de recuperación y crecimiento futuro es la opción que facilitará un horizonte más claro al sector privado y a los ciudadanos europeos.

Es en dicho marco que Analistas Financieros Internacionales (Afi) ha elaborado el presente informe sobre "El clima y la sostenibilidad en las políticas de recuperación frente a la pandemia", cuyo objetivo central es **poner de manifiesto la necesidad de que las políticas que se lleven a cabo en España y en la Unión Europea en apoyo de la superación de la pandemia no se aparten de -sino que incluso aceleren- los compromisos vinculados a la lucha contra la crisis climática.**



2. Impacto económico de la pandemia en España y en la Unión Europea

2.1. Estimaciones sobre el PIB y el empleo con la evidencia disponible hasta la fecha

Además de un daño irreparable en vidas humanas, la pandemia va a provocar una discontinuidad en la actividad económica que se saldrá con fuertes descensos del PIB y del empleo. La economía global se enfrenta a un choque negativo inédito, que afecta a la oferta agregada y a la demanda agregada con gran intensidad y que se ha extendido de manera secuencial desde el origen en China a prácticamente todos los países.

El precedente más cercano es la epidemia de gripe de 1918-1920, que causó la muerte al 2% de la población mundial de la época y cuyo coste económico medio supuso un descenso del PIB real del 6% (Barro, Ursua y Weng, 2020). Es una buena muestra del impacto catastrófico que puede tener una pandemia, incluso en un entorno de movilidad de personas mucho menor a la actual. No obstante, debe tomarse solo como una referencia, pues ni el virus ni la capacidad económica, institucional y científica del mundo son las de hace un siglo.

El primer paso para realizar una estimación del impacto económico de la pandemia es delimitar la incertidumbre que afrontamos. A pesar de la rápida reacción de la comunidad científica y de que el virus pertenezca a una clase cuyas variantes ya han generado epidemias en humanos, su novedad plantea varios interrogantes que solo será posible contestar con el tiempo.

Tomando en cuenta el ruido y la falta de homogeneidad y coherencia en muchos de los datos de que disponemos hasta el momento, lo que sabemos del virus es lo siguiente:

- Es muy contagioso. En ausencia de medidas de distanciamiento social (generales o focalizadas en los posibles infectados y sus contactos), el R_0 (número medio de personas que contagia cada infectado), parámetro esencial para determinar la evolución de la epidemia, se estima en 3,9 (Imperial College COVID Response Team, 2020).
- Su letalidad (que podría situarse entre el 0,5-1%, aunque todavía es un parámetro muy incierto), es particularmente alta en los adultos varones de más de 60 años.

Por el contrario, todavía sabemos muy poco sobre:

- El tiempo que se tardará en disponer de una vacuna eficaz y accesible, con todos los filtros y protocolos aprobados.
- La duración y la eficacia de la inmunización para las personas que se infectan y se recuperan.
- El efecto de la temperatura y de la humedad en el R_0 y la dinámica de la epidemia.
- Los efectos permanentes en la salud, tanto de enfermos sintomáticos como asintomáticos.

En ausencia de medidas de intervención para frenar el contagio, sabemos que el virus se extiende con rapidez, de manera que en general, los infectados que necesitan hospitalización desbordan con rapidez la capacidad de los sistemas de salud. De manera que los gobiernos han tendido, con más o menos rapidez, a aplicar medidas destinadas a aplanar la curva de contagios. La generalización de las medidas drásticas de distanciamiento social, con severas limitaciones a la libre circulación y suspensión de actividades económicas no esenciales, ha provocado un desplome en la producción, afectando tanto a la oferta como a la demanda (ver Figura 1).

La estimación del impacto en el PIB y en el empleo implica combinar **tres variables clave**:

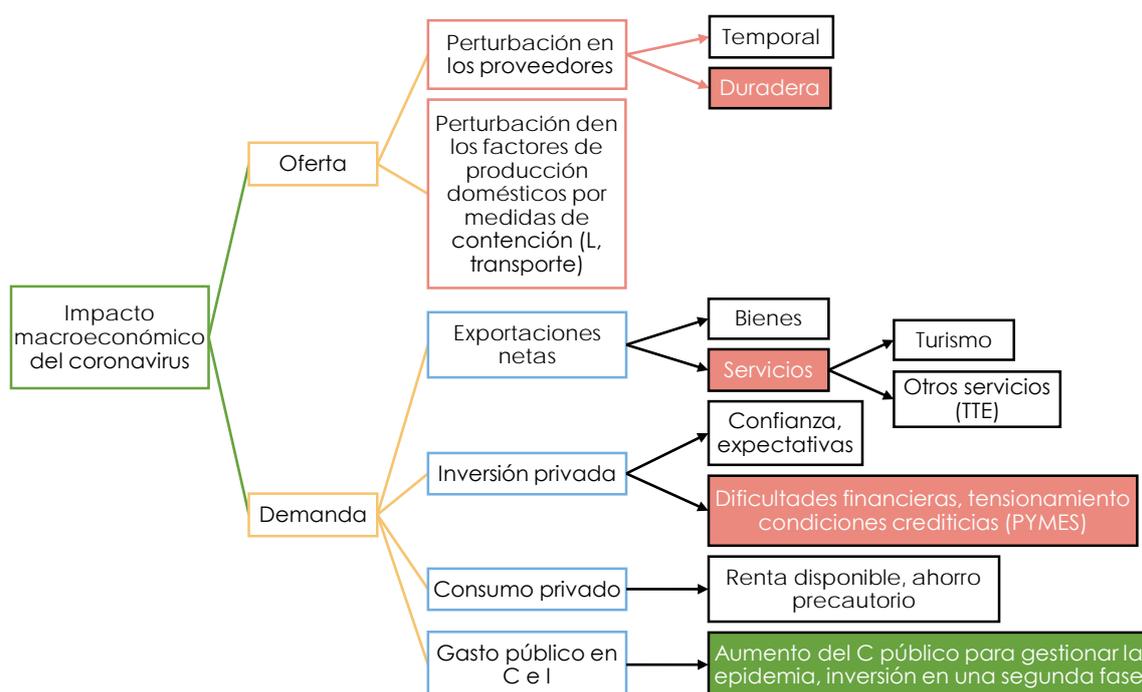
- **El descenso en el PIB durante la fase de congelación de la actividad** respecto a la tendencia pre-pandemia.
- **Duración del período de aplanamiento de la curva.** Aunque en China, Corea y Japón las medidas adoptadas han acabado aplanando la curva en un período de aproximadamente dos meses, esta fase puede tener duración variable según el país y las medidas que haya adoptado.
- **El riesgo y las potenciales consecuencias de los rebotes de la epidemia.**

A tenor de las cifras de crecimiento del primer trimestre de 2020, el descenso del PIB respecto a la tendencia debido a las restricciones drásticas a la movilidad se estima entre el 30 y el 40%, porcentaje que se ha ido reduciendo en los meses de mayo y junio. Para las economías de España y del resto de la Unión Europea, el PIB registrará caídas de una magnitud sin precedentes en tiempos de paz, que llevaría la variación anual del PIB en 2020 a descensos muy superiores a los de los peores años de la crisis financiera. Las diferencias entre países dependerán de su estructura productiva y también de la eficacia de los programas fiscales y financieros de apoyo a empresas y familias.

Estos impactos iniciales de las medidas para aplanar la curva de contagio son inevitables. Se pueden incluso interpretar como una inversión en capital humano, pues reducen de manera muy significativa la pérdida de vidas. No obstante, para completar el impacto económico con una perspectiva temporal más larga, es preciso añadir tres elementos:

- La **transición hacia la normalización** y la capacidad para mantener el control de la epidemia con medios más sofisticados y menos costosos para la economía.
- El **daño al potencial de crecimiento.** En principio, la pandemia es un choque de naturaleza temporal, cuyo efecto sobre la oferta de trabajo será moderado (por la baja letalidad en las personas en edad de trabajar y los jóvenes) y que no tiene efectos destructivos sobre el stock de capital físico como otras catástrofes naturales. No obstante, hay claros factores de histéresis (persistencia en los impactos) por el daño al empleo, al tejido empresarial, a la demanda de consumo y al ritmo inversor.
- Las **políticas de apoyo a la recuperación económica.** Una vez superado el período de congelación de la actividad, la intensidad del rebote en la actividad y, sobre todo, la posibilidad de mantener intacto el potencial de crecimiento dependerán de las medidas que se instrumenten para facilitar la inversión, el mantenimiento del empleo y la confianza de los agentes en el futuro.

Figura 1 - Canales de impacto macroeconómico de la pandemia



Fuente: Afi

Tomando en cuenta todos estos elementos, la pandemia provocará una caída del PIB sin precedentes en 2020 seguida de una recuperación parcial en 2021. Aunque la incertidumbre sigue siendo muy elevada (máxime ante posibles nuevos rebrotes de la pandemia), las previsiones para España y las principales economías europeas se incluyen en la siguiente tabla:

Previsiones de crecimiento 2020-2021

% anual	2019	2020	2021
Mundo	3,0	-3,2	6,0
EEUU	2,3	-5,8	6,3
Área euro	1,2	-7,3	4,9
Alemania	0,6	-5,8	4,4
Francia	1,3	-7,4	5,3
Italia	0,3	-9,9	6,1
España	2,0	-8,9	6,1

Fuente: Afi

Como puede observarse, **la economía española sufrirá un impacto más severo** que el del conjunto del área euro o el de otras economías como la alemana. Las razones que explican esta diferencia son el **peso del sector turístico** (12% del PIB en España), la elevada tasa de **temporalidad laboral** y los **límites** que la sostenibilidad de la deuda impone sobre la respuesta de **política fiscal**.

En términos de empleo, el impacto se verá amortiguado en 2020 por el uso de mecanismos para la reducción temporal de empleo (como los Expedientes de Regulación Temporal de Empleo en España). Así, la caída en términos de Contabilidad Nacional será inferior a la del PIB; no obstante, el riesgo es que la recuperación sea también menos intensa si hay una parte de los trabajadores que pierden su empleo en sectores muy afectados (como la hostelería o el comercio) y tardan en poder reincorporarse al mercado de trabajo. Para España, **la pandemia puede suponer un retroceso de unos cuatro años en el proceso de reducción de su tasa de paro**, que subiría en 2020 por encima del 17% de la población activa, agravando así el principal problema económico del país. Para otros países europeos, el impacto en el empleo será más moderado, gracias a un menor peso del sector servicios y la eficacia de los mecanismos de reducción temporal de empleo.

Más allá de las variaciones espectaculares en las sendas del PIB y del empleo que se van a observar en 2020 y 2021, las tres claves a retener del impacto macroeconómico de la pandemia son las siguientes:

- **El coste neto será significativo.** A finales de 2021, el PIB seguirá siendo entre un 6-8% inferior al que marcaba la tendencia previa a la pandemia y la tasa de paro podría situarse por encima del 17% de la población activa.
- **La economía experimentará un proceso de adaptación y reestructuración.** La mortalidad empresarial será elevada en algunos sectores y en los segmentos de menor tamaño. Tanto el trabajo como el capital se reasignarán hacia otros sectores con menor riesgo de contagio.
- El **daño duradero**, que podemos identificar con una reducción del crecimiento potencial y un aumento de la tasa de paro estructural dependerá de la capacidad para facilitar la transformación con un horizonte de inversión nuevo.

2.2. Impactos diferenciales a escala sectorial

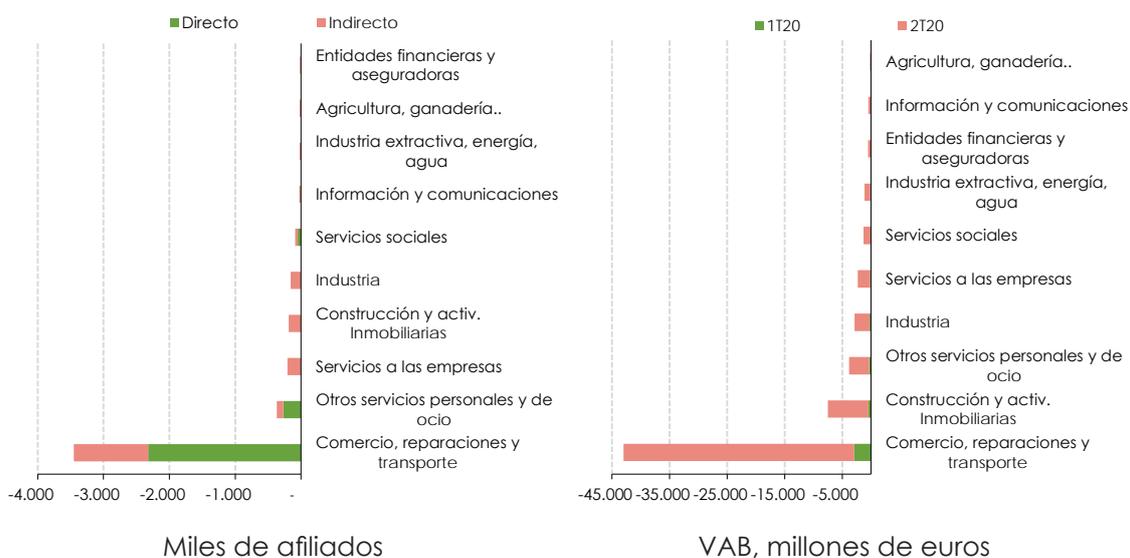
El impacto económico de la COVID-19 está afectando de manera desigual a los sectores económicos del tejido productivo español. El grado de amenaza depende del tipo de shock al que se enfrenta el sector (oferta y/o demanda), del periodo en el que estas actividades permanezcan en suspenso, y de la posibilidad de que los empleados de cada sector puedan realizar sus tareas de manera telemática.

Los sectores económicos que se enfrentan a un shock de oferta son, principalmente, los afectados por los reales decretos aprobados cuando estalló la pandemia. Los sectores aludidos por el Real Decreto Ley 463/2020 vieron paralizada su actividad durante el periodo de vigencia del estado de alarma. Mientras que el funcionamiento de los sectores contenidos en el Real Decreto Ley 10/2020 ha estado estrechamente ligado a la evolución de la curva de contagios. En este aspecto, la **cronología del shock** tiene dos eventos clave:

- El **Real Decreto Ley 463/2020**, que entró en vigor el 14 de marzo de 2020, supuso la limitación de la libre circulación de personas, así como la suspensión de la actividad comercial minorista (salvo la considerada de primera necesidad), la hostelería (a través de la Orden Ministerial SND/257/2020), la restauración (salvo para la entrega a domicilio), las actividades culturales y de ocio, la educación presencial (manteniéndose la educación de carácter virtual) y los servicios de transporte (que se redujeron a la mitad).
- El **Real Decreto Ley 10/2020**, que entró en vigor el 29 de marzo de 2020, implicó la paralización de la actividad del resto de sectores considerados como no esenciales desde el 30 de marzo hasta el 9 de abril. La introducción de esta normativa afectó a sectores relevantes en la economía española, como son la construcción y una parte importante de la industria.

Las medidas adoptadas presentan importantes consecuencias sobre el tejido productivo español y, además, ejercen un importante efecto indirecto sobre el resto de la cadena de valor. De acuerdo con las estimaciones realizadas, la paralización de la actividad de estos sectores económicos durante el periodo de estado de alarma afectaría, aproximadamente, a 4,5 millones de puestos de trabajo en España (de los que 2,6 millones son directos y 1,9 millones son indirectos), lo que representa el 23,6% de los afiliados en febrero de 2020. Esta estimación contempla la suspensión temporal de contratos de trabajo (mediante los Expedientes de Regulación Temporal de Empleo en el caso de los asalariados), el cese temporal de determinadas actividades empresariales (en el caso de los autónomos) o la destrucción de puestos de trabajo (generalmente, de duración temporal, bien por extinción de la relación laboral durante el periodo de estado de alarma o por la anticipación de dicha extinción).

Impacto directo e indirecto de la crisis de la COVID-19 por sectores económicos



Fuente: Afi a partir de Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones e INE.

Fuente: Afi a partir de INE.

Por sectores económicos, el comercio minorista, la hostelería y la restauración serían los más afectados. Solo en estas ramas de actividad, podrían verse afectados directamente hasta 2,3 millones de empleos, incrementándose hasta 3,4 millones si se tienen en cuenta los efectos indirectos. Adicionalmente, el impacto sobre las actividades de ocio y cultura afectaría a alrededor de 368.000 efectivos. El efecto indirecto es especialmente relevante en los servicios a empresas, cuyo impacto en términos de empleo podría rondar los 207.000 efectivos. Para la industria manufacturera, el impacto potencial podría llegar a alcanzar los 160.000 empleos. El resto de sectores económicos se verían afectados en menor magnitud.

En términos de Valor Añadido Bruto, **la inactividad en los sectores afectados por el Real Decreto Ley 463/2020 podría traducirse en un impacto cercano a los 63.000 millones de euros en total (efectos directos e indirectos)**, lo que supondría una reducción del VAB registrado en el 2T19 del orden del 18%.

Los sectores más afectados volverían a ser el comercio, la hostelería y la restauración, que juntos perderían 43.000 millones de euros (suponiendo una caída del 55% respecto a lo generado en el 2T19). Tras ellos, se encontrarían las actividades culturales y de ocio, con cerca de 4.000 millones de pérdida de valor añadido bruto (reducción del 25% respecto a lo registrado en el 2T19). De nuevo, los sectores donde el efecto indirecto es significativo son: la industria manufacturera, que podría llegar a perder 3.000 millones de euros de valor añadido bruto (suponiendo una reducción en este 2T20 superior al 7% interanual), y los servicios a las empresas, que también se verían afectados de manera indirecta, pudiendo llegar a perder hasta 2.300 millones de euros (lo que supondría una reducción superior también al 7% interanual).

2.3. Impactos en variables clave: precios de la energía y del carbono

Los efectos de las medidas para el control de la pandemia han alcanzado también al sector energético. En este caso, los efectos han sido diversos, pero muy generalizados en todos los ámbitos y, sobre todo, muy influidos por la caída de la demanda, a la que se añade el enfrentamiento entre productores por mantener cuota de producción.

Según datos de consumo de combustibles que proporciona CORES¹, en el mes de marzo ya se observaba una **caída de consumo de los combustibles de automoción** del 25,2% que se vio intensificada en el mes de abril hasta llegar a un -44,4% con respecto al mismo periodo del año pasado y que en el mes de mayo aún se mantenía un -42,9% con respecto a esa referencia, lo cual concuerda con la fuerte reducción de la movilidad que otros indicadores han mostrado, por ejemplo en el transporte de viajeros. En este sentido, las cifras que Google² ha recopilado sobre movilidad de las personas, muestran una **elevada reducción de desplazamientos** a centros de trabajo (-67% hasta el 17 abril, -41% hasta el 29 mayo y -29% el 10 de julio) y la práctica desaparición de los mismos hacia los centros de compras no esenciales y lugares de ocio (-89%, -47% y sólo un -19%). En otros países europeos, los descensos de movilidad han sido menores dado que las medidas han sido menos drásticas tal y como mostraba en su análisis de movilidad publicado en Bruegel³.

El consumo de electricidad revela datos similares, aunque con una recuperación en el consumo mucho más rápida en España en el periodo reciente⁴. En lo que llevamos de 2020 la demanda eléctrica del sistema peninsular español ha caído un -6% con respecto al mismo periodo de 2019. La demanda peninsular ya venía cayendo desde principio de año, acumulando hasta mediados del mes de marzo una evolución del -1,8%. No obstante, desde la entrada en vigor del estado de alarma el pasado 14 de marzo, la reducción de la demanda debido la COVID-19 ha sido superior al -13%, con caídas de más del -20% en el sector servicios y en la industria, y un aumento del 9% en el sector residencial⁵. La reducción en el conjunto europeo ha sido menor debido a que las medidas tomadas han sido casi siempre menos estrictas, pero con datos muy heterogéneos por países.

1 CORES. Avance provisional de consumo. [Marzo y Abril](#) 2020.

2 Community Mobility [Reports](#).

3 The impact of COVID-19 restrictions on individual mobility- [Bruegel](#).

4 Electricity tracker of COVID-19 lockdown effects. [Bruegel](#).

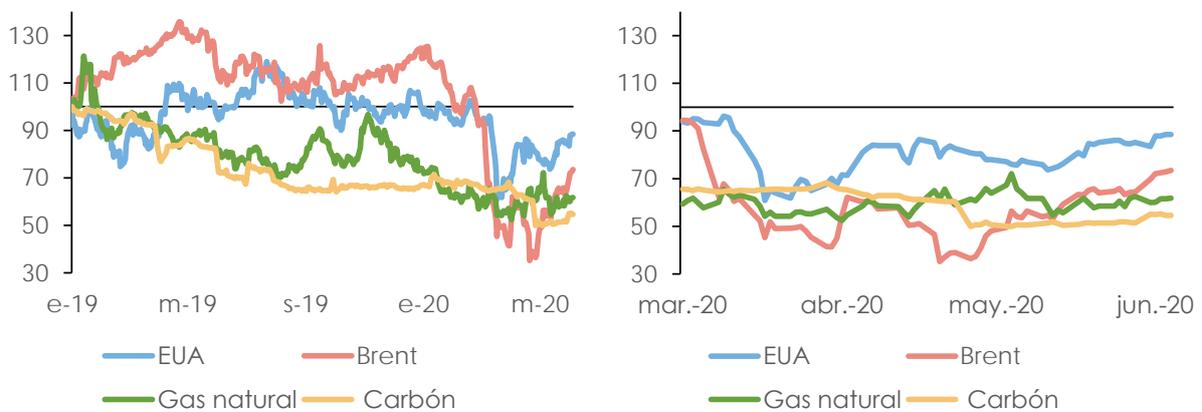
5 De acuerdo con el último índice IRE publicado por REE ([abril](#)), la caída de la demanda eléctrica fue del 23,2%, con una contracción en la Industria (-24,3%) y Servicios (-23,7%). En el componente industrial, el mayor impacto se da en la Metalurgia (-25,9%). Destacan, aunque con menor repercusión en el índice, la industria de fabricación de otros productos minerales no metálicos (-44,6%) y la fabricación de vehículos de motor (-76,1%). En Servicios, destaca la bajada en el Transporte Terrestre (-42,8%).

Por la parte del mercado de materias primas, la volatilidad y distorsión han sido incluso más elevadas. El **precio del petróleo ha sufrido fuertes caídas en este periodo, aunque una parte de las mismas se debe a que han coincidido con el aumento en la producción** de algunos de los principales operadores del mercado. Este hundimiento ha alcanzado registros nunca vistos con anterioridad, como ha sido el hecho de encontrar transacciones en el mercado de futuro del petróleo americano (WTI) con precios negativos (-40\$ el barril el pasado 20 de abril) que, en cualquier caso, han de achacarse a una conjunción de elementos diversos como son la escasez de demanda, exceso de oferta, saturación de centros de almacenamiento y al funcionamiento del mercado de futuros.

En el mercado eléctrico europeo, también se han registrado precios negativos de la electricidad a distintas horas debido a la caída de la demanda, las suaves temperaturas y una elevada generación renovable. Aunque, en este caso, se trata de registros que ya se habían observado con anterioridad. Lo que hace unos años parecía impensable, precios negativos, se ha convertido en un elemento que ocurre excepcionalmente y que no se puede descartar de cara al futuro, algo que ya se observa en otros mercados como el sector financiero desde hace tiempo.

No obstante, esta situación del sector energético no debe considerarse totalmente coyuntural. Pese a la excepcionalidad de su magnitud, parte de una dinámica ya iniciada con anterioridad, que la “gran reclusión” ha acelerado y amplificado. Como se puede observar en el gráfico siguiente, los precios del gas y el carbón iniciaron el año 2020 con un precio que acumulaba un descenso del 30% con respecto a los precios existentes al comienzo de 2019.

Precio de referencia de las materias primas y de los permisos de carbono del mercado europeo. (02 de enero de 2019 = base 100)



Fuente: Afi. Bloomberg

El **precio del petróleo** ha mantenido una dinámica diferente, presentando una mayor volatilidad, aunque desde enero de 2020 venía registrando una reducción paulatina de precio. La guerra de precios y producción registrada a principios de marzo entre Rusia y Arabia Saudí inició la desestabilización del mercado por el superávit de producción existente en el mercado. La caída de actividad motivada por las medidas de contención social derivadas de la COVID-19 agravó esa **disfunción entre oferta y demanda**.

La COVID-19 está destinada a generar una importante interrupción del sistema energético con una caída de la demanda mundial de electricidad del entorno del 5%, tal y como ha estimado recientemente la Agencia Internacional de la Energía⁶. Según el análisis de algo más de los 100 primeros días de datos reales del año y la suposición de que los confinamientos disminuirán gradualmente y la productividad económica mejora con el tiempo, la Agencia afirma que la demanda mundial de electricidad caerá un 5% en 2020, la mayor disminución desde la Gran Depresión de la década de 1930. Por otro lado, la demanda de energía caerá un 6%, siete veces más que la disminución registrada después del colapso financiero de 2009.

Este escenario conllevaría que **las energías renovables serían la única fuente que creciera en 2020**, en torno al 5%, tanto por la dinámica experimentada en este periodo de confinamiento como porque se ha mantenido la inversión en nuevos proyectos y por presentar un coste variable casi nulo una vez en producción.

Estas distorsiones en el mercado de materias primas energéticas han generado **cambios importantes en el precio del carbono**. La Unión Europea incorporó modificaciones en el mercado regulado de los precios de los derechos de emisión con el fin de elevar su coste eliminando parte de los excedentes que existían de años anteriores. Ello favoreció que el 23 de julio de 2019 se alcanzara un precio máximo de intercambio de EUAs equivalente a 29,76 Euros/tonelada de carbono. Tras estabilizarse durante el resto de 2019 y principios de 2020 en el entorno de los 25€, la paralización económica ha provocado un aumento significativo de la oferta de derechos excedentarios, provocando un **hundimiento de su precio de hasta un 40%** con respecto a los máximos del año. Desde entonces, los precios han subido nuevamente. El precio de las EUAs ha seguido aumentando hasta alcanzar máximos históricos incluso por encima de los 30€.

6 IEA 2020. Global Energy Review 2020. The impact of the Covid-19 crisis in global energy demand and CO2 emissions. <https://www.iea.org/reports/global-energy-review-2020>

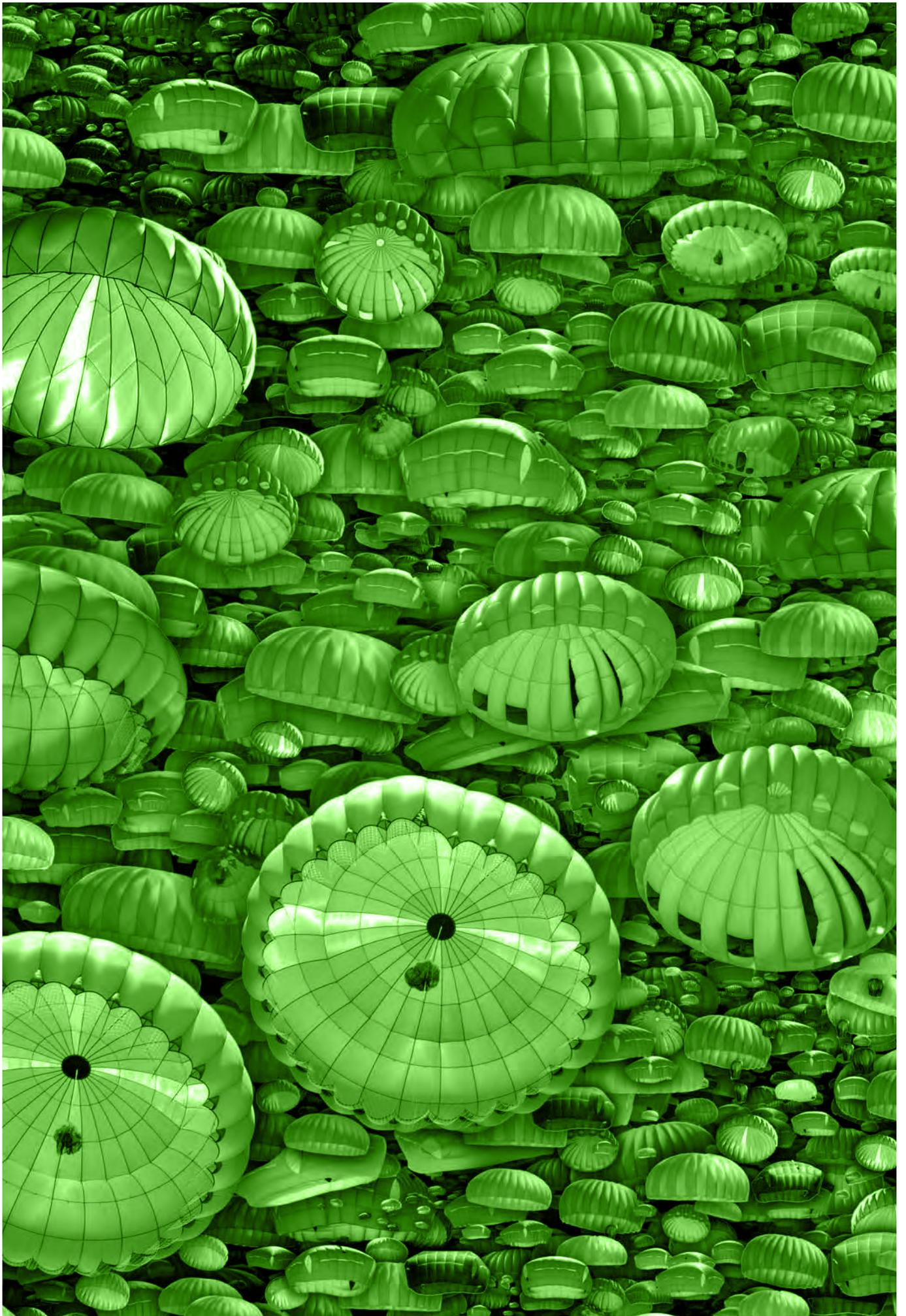
El impacto de la COVID-19 en el precio del carbono ilustra cuán importante es desarrollar flexibilidad en los sistemas de cap and trade. La posibilidad de traspasar los derechos de emisión de un periodo de comercio al siguiente (conocido como "banking") parecen haber actuado en el corto plazo para sujetar el precio y que éste no se redujera aún más. Además, se espera que los excesos y la reserva de estabilidad de mercado (MSR, por sus siglas en inglés) actúen en el largo plazo en la misma dirección, aunque, en este caso, su actuación será efectiva a partir de 2022 dado que es previsible que la reserva absorberá una parte del exceso de oferta a través de su tasa de retirada de derechos. No obstante, aún no está claro si serán necesarias reformas de algún tipo en el EU-ETS, como precios suelo u otras medidas con el mismo efecto, pues aún no se han finalizado los estudios de impacto⁷.

En definitiva, los mercados energéticos han sufrido un periodo de movimientos coyunturales significativos que se suman a los ya estructurales, tendentes a una progresiva descarbonización. El aumento de las energías renovables en el mix energético hasta cotas elevadas (más del 50% en España en marzo 2020) **y la caída del consumo de hidrocarburos para el transporte (casi el 30%), por un lado, y la reducción de emisiones tanto en la generación energética (casi el 80% estuvo libre de emisiones) como en el transporte, por el otro, son elementos que forman parte de esa proyección que el sistema ha demostrado tener capacidad de aguantar.**

Elementos como éstos son parte de la solución para la descarbonización del sector transporte y residencial, respectivamente, y ya ofrecen resultados muy positivos en la actualidad, aunque las medidas no deban ser iguales en todas las latitudes. No son las mismas las oportunidades y necesidades energéticas que tienen los cálidos territorios del sur de Europa que las frías ciudades de Centroeuropa o de los países nórdicos.

En cualquier caso, **la capacidad de respuesta y confiabilidad de la generación y distribución de energía ha representado un elemento clave para el mantenimiento de la actividad de muchos sectores y empresas** (ver apartado 4.3). Una aportación a la resiliencia que, sin duda, habrá que preservar en el futuro.

7 https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/E-9-2020-001835_EN.html



3. La respuesta de la política económica y la trayectoria de crecimiento

La pandemia provoca un **nuevo tipo de crisis económica**, que comparte rasgos de una catástrofe natural que afectara a todos los países. La crisis es sistémica, por el daño económico y por la posibilidad de que produzca dislocaciones en el funcionamiento de pilares básicos del sistema económico, social y político. Y golpea a una velocidad de vértigo, sometiendo a una dura prueba de agilidad, de lucidez en el análisis y de capacidad de gestión al Estado. Durante la fase inicial de rápida expansión del virus y de congelación de la actividad, el sector público ha liderado las acciones para asegurar a trabajadores y empresas frente a las consecuencias de la pérdida de ingresos. El sector privado también ha desempeñado una función básica para asegurar la resiliencia del conjunto del sistema en circunstancias extremas, desde el agroalimentario y la distribución hasta las infraestructuras de energía y telecomunicaciones.

Ahora bien, incluso una vez superada la fase inicial, los próximos años vendrán marcados por una **ampliación del ámbito y la intensidad de la intervención pública en la economía, sobre todo en los sectores más golpeados (como el turismo o el transporte aéreo) y/o que han demostrado carencias y falta de resiliencia**. Como en otros ámbitos (como la digitalización, o la marcha atrás en la globalización), se trata de la profundización de una tendencia que venimos observando desde la crisis financiera de hace una década. La pandemia es una nueva y dura lección sobre los riesgos catastróficos que asumen las sociedades modernas, cuyo corolario es la necesidad de una acción más firme para prevenir y responder de manera coordinada.

La amenaza del cambio climático puede presentar, erróneamente, una falsa sensación de lejanía temporal, si bien la realidad es que tiene una naturaleza similar a la pandemia, en cuanto a su carácter global y la dimensión catastrófica de los daños. Los efectos directos del cambio climático (eventos extremos, sequías, incendios, subidas del nivel del mar) no forman parte del futuro, sino del presente. Ya son evidentes y están generando costes más elevados y de mayor persistencia que los de la pandemia. Además, uno de estos efectos, la pérdida de biodiversidad, aumenta el riesgo de futuras pandemias, de manera que la mayor resiliencia frente al cambio climático también puede hacernos más fuertes frente a crisis como la que estamos sufriendo ahora.

A continuación, ahondamos en la fisonomía concreta de las políticas que pueden caracterizar los próximos años, tanto desde la perspectiva macroeconómica como en un plano microeconómico. El objetivo es entender primero el entorno para determinar cuál puede ser su efecto sobre la prioridad otorgada a las políticas de sostenibilidad y de lucha contra el cambio climático. Y, en segundo lugar, el objetivo es ayudar a afinar los argumentos para, en este entorno, poder defender de manera convincente la conveniencia de avanzar con más decisión en los planes para la descarbonización y la transformación verde de las economías, con especial foco en la Unión Europea.

3.1. Una expansión fiscal y monetaria coordinada, pero con límites

La situación previa a la pandemia en el ámbito de la política macroeconómica ofrecía oportunidades y también frustraciones respecto a las posibilidades de avanzar con rapidez en sostenibilidad y cambio climático. Por una parte, los planteamientos de ortodoxia fiscal que prevalecían con anterioridad a la crisis financiera habían quedado casi superados, con un énfasis cada vez más extendido en la necesidad de que la política fiscal adoptara un papel mucho más activo. Por otra parte, **en la Unión Europea todavía existía una reticencia notable a movilizar recursos públicos suficientes para dar credibilidad a los planes contenidos en el Pacto Verde Europeo.** Este último se convertía así en un buen ejemplo de Green New Deal, pero con escasa dotación presupuestaria.

Las consecuencias económicas de la pandemia van a conseguir que, **finalmente, el activismo fiscal pase a ser una realidad casi forzosa para la gran mayoría del mundo desarrollado.** En particular para la Unión Europea, que ha sido un reducto de recato fiscal frente a las políticas más laxas que han desarrollado Estados Unidos o Japón. No obstante, dado el rápido aumento de la deuda pública que va a provocar el primer impacto de la crisis, **los países más endeudados y con problemas de envejecimiento, como es el caso de España, tienen que aprovechar bien los recursos para impulsar la recuperación,** porque su margen de maniobra seguirá siendo limitado. Los estímulos deben por tanto asignarse de manera eficiente y eficaz en aquellos sectores con visibilidad futura y con aportaciones claras a la sostenibilidad y resiliencia.

La pandemia va a agravar la situación de exceso de oferta agregada estructural, escasez de inversión y riesgo de deflación que viene caracterizando la economía global desde hace una década.

El exceso de oferta estructural y la escasez de inversión privada. Desde la década de los ochenta, las transformaciones que ha experimentado la economía global han hecho que la oferta agregada de bienes y servicios se expanda a un ritmo superior al que lo ha hecho la demanda agregada. Las economías emergentes y en desarrollo han elevado su peso en el PIB mundial, calculado con paridad del poder adquisitivo (para tener en cuenta que con un dólar en, por ejemplo, Somalia es posible adquirir más bienes que en EEUU), en 24 puntos desde 1989¹. Este cambio, reflejo en buena medida del proceso de crecimiento de China (la parte de su PIB que se dedica a aumentar la capacidad de producción) y de otros países como India, no ha sido neutral respecto al equilibrio entre oferta y demanda. En efecto, la elevada tasa de inversión de China (que, en media, dobla la de los países desarrollados) hace que el ritmo de expansión de la oferta se acelere, de manera acumulativa.

La profundización de la globalización de la producción, a través de los flujos de inversión directa extranjera y del comercio, ha alimentado esta transformación facilitando la división internacional del trabajo y el aumento de la oferta de bienes y servicios a costes y precios cada vez más reducidos.

Durante los años previos a la crisis financiera global, este desequilibrio entre oferta y demanda se cubría con un ritmo elevado de inversión en vivienda en muchas economías desarrolladas (como Estados Unidos, Reino Unido, España, Australia) y un aumento del endeudamiento del sistema financiero y de los hogares. Cuando este esquema insostenible estalló, quedó más claro que **el problema macroeconómico fundamental al que se enfrenta la economía mundial es cómo conseguir que la demanda agregada crezca a un ritmo suficiente y sostenible** para mantener el pleno empleo de los recursos.

Durante la recuperación económica, que se inició en 2009-2010 en las principales economías y tuvo que esperar a 2013 para el área euro, la inversión privada creció menos de lo que lo solía hacer en anteriores episodios de salida de una crisis. A pesar de que el coste de utilización del capital (cuyo principal componente es el coste de financiación) se ha mantenido en niveles muy bajos, el exceso de capacidad en muchos sectores productivos y la debilidad de la demanda final han retraído el gasto en capital. La digitalización no ha conseguido alterar esta tendencia. Aunque la transformación digital requiere inversiones, la función de producción de muchos servicios digitales, con altos costes fijos pero costes marginales próximos a cero acaba reduciendo, en agregado, las necesidades de inversión de las empresas. El hueco que dejan en la demanda es muy difícil de llenar a través del consumo, sobre todo en un entorno de estancamiento de los salarios reales y de la productividad.

¹ Calculado de acuerdo a la paridad de poder adquisitivo para tener en cuenta las diferencias de poder de compra de las divisas en distintos países.

La pandemia va a acentuar este desequilibrio entre oferta y demanda, **inhibiendo aún más el impulso inversor privado**. Aunque en el impacto inicial en el PIB destacan los impedimentos al normal funcionamiento de la oferta, los efectos más duraderos afectarán a la demanda (servicios turísticos y de ocio, bienes de consumo duradero, más incertidumbre sobre rentas y empleo de los hogares).

Inflación y tipos de interés bajos durante más tiempo. El mejor indicador del persistente desequilibrio entre oferta y demanda es la inflación. En el mundo, la tasa media de crecimiento del IPC ha pasado del 23% en 1989 a niveles que oscilan entre el 2,5 y el 4% de manera reciente. En los países desarrollados, la inflación se ha descolgado del objetivo (que se suele colocar en el 2%) e incluso con crecimiento estables del PIB y del empleo se sitúa muy cerca del 0%. Estas tasas medias de variación del nivel general de precios implican que en muchos sectores los precios caen de manera sostenida **y el riesgo de deflación, es decir, de una caída persistente del nivel general de precios, es estructural**².

Ante una situación real de exceso de ahorro frente a inversión y una tasa de inflación muy baja, los tipos de interés se mantienen también en niveles muy bajos. Los tipos de interés nominales negativos son ya un rasgo habitual de los mercados monetarios y de deuda soberana. Los tipos de interés reales, que expresan el coste real de la deuda pública, son por tanto muy negativos (tras restar la inflación esperada de los tipos nominales). Durante los años de la crisis financiera se pensó que esta situación podía ser transitoria. Pero diez años después, cada vez existe más evidencia de que se trata de una situación estructural que, ahora con la pandemia, se prolongará durante más tiempo.

Tipos de interés a diez años en Estados Unidos desde 1870



² La deflación es un proceso incluso más peligroso que la inflación, pues la caída de los precios realimenta la debilidad de la demanda, eleva los tipos de interés reales y dificulta el repago de la deuda.

En el gráfico se puede observar la evolución de los tipos nominales a largo plazo de Estados Unidos con una perspectiva muy larga, que se sitúan en niveles mínimos. Los tipos de interés en los plazos largos nos están diciendo, además, que **el mercado espera que estos niveles se mantengan muy bajos durante los próximos diez años**. Aquí, de nuevo, la pandemia ha vuelto a agudizar la tendencia que ya venía observándose, con un descenso muy marcado en los tipos de interés de los activos sin riesgo.

El resultado: una expansión monetaria y fiscal, limitada para los más endeudados

Los bancos centrales han recurrido a una expansión masiva de sus balances para evitar la deflación y apoyar el crecimiento del PIB y del empleo. Al principio había quien pensaba que las autoridades monetarias eran causantes con sus políticas de los bajos tipos de interés. La realidad es que responden de manera razonable y con fundamento económico a un entorno distinto en el que los riesgos son de deflación y no de inflación.

En 2019, con la abrupta marcha atrás en la normalización monetaria que había iniciado poco antes la Reserva Federal de Estados Unidos y con la reanudación de estímulos por parte del BCE, ya quedó claro que **la política monetaria estaba muy cerca del agotamiento** de su capacidad para estimular de manera eficaz la demanda agregada. Los tipos negativos podían empezar a generar efectos adversos a través de la rentabilidad del negocio bancario y la inversión privada se mostraba cada vez más insensible a bajadas adicionales en los tipos de interés sin riesgo.

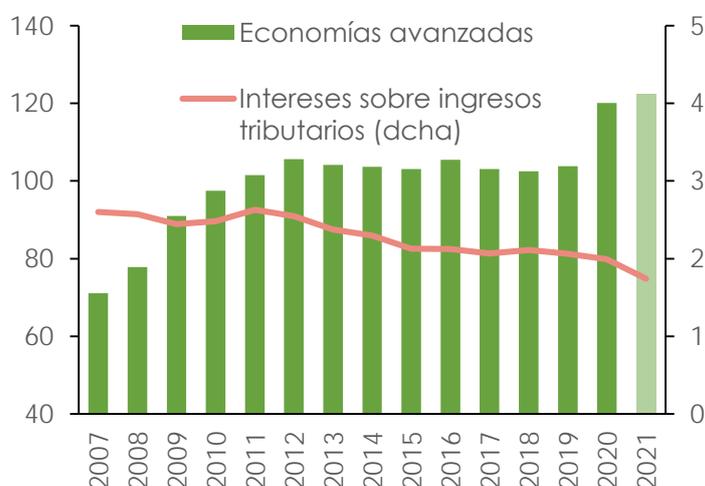
La tesis que aboga por un mayor activismo fiscal ha ido adquiriendo más peso con trabajos teóricos y empíricos. Blanchard (2019) señala que dada la relación entre el tipo de interés nominal de la deuda pública y la tasa de crecimiento nominal del PIB en la mayoría de las economías desarrolladas (la conocida expresión $r-g$, que determina la evolución de la ratio de deuda/PIB), el coste de una expansión fiscal es probablemente muy pequeño. La razón es que, en estas condiciones, los efectos tradicionales de expulsión de inversión privada (por reducción de ahorro y aumento del tipo de interés) están muy atenuados. Al mismo tiempo, varios trabajos han estimado con nuevas técnicas y nuevos datos los multiplicadores fiscales (que miden el efecto de la política fiscal sobre el PIB) y han llegado a conclusiones más favorables para la política fiscal (Auerbach y Gorodchinenko (2014), Ramey y Zubairy (2017), Perdizzi, (2017) y Alloza, Burriel y Pérez (2019), FMI (2020)).

Hasta el momento en que golpeó la pandemia, las economías desarrolladas que han seguido la vía del activismo fiscal son Estados Unidos, Japón y, de manera más reciente, Corea del Sur. Sin embargo, **en Europa, donde los beneficios de una expansión coordinada podrían ser particularmente importantes por los efectos desbordamiento entre países, la política fiscal ha seguido un tono cercano a la neutralidad en términos agregados.** Las reglas fiscales de la UE y la filosofía económica de los países centroeuropeos no han creado las condiciones propicias para que el presupuesto se utilice de manera más decidida para impulsar el crecimiento. Incluso si, dentro del Mercado Interior, los estímulos coordinados verían sus efectos amplificadas, puesto que parte de lo que cada país se gasta en importaciones se convierte en exportaciones para otro país.

La necesidad de responder a la pandemia va a romper las restricciones al uso de la política fiscal en todo el mundo desarrollado, incluyendo Europa. Además, esta expansión fiscal no se limitará al apoyo temporal a empresas y trabajadores, sino que se extenderá a 2021-2022, asumiendo la responsabilidad de que la recuperación económica sea vigorosa y sostenible, para tratar de minimizar el daño estructural. Los bancos centrales van a apoyar este liderazgo fiscal, manteniendo los tipos de interés en cero de manera casi indefinida y aumentando de nuevo su balance para conceder liquidez al sistema financiero y para comprar deuda pública y otros activos.

Como se observa en el siguiente gráfico, la pandemia va a hacer que los niveles de deuda pública respecto al PIB suban un nuevo escalón, después de consolidar los aumentos derivados de la crisis financiera. No obstante, la subida en el coste de intereses sobre la recaudación de ingresos tributarios seguirá siendo limitada por el bajo nivel de los tipos de interés.

Deuda pública (% PIB) e intereses sobre ingresos tributarios



Fuente: Afi, Fiscal Monitor del FMI

En algunos países, esta coordinación entre la política monetaria y la política fiscal, que en puridad podría ser contraria al principio de independencia de los bancos centrales, puede suscitar el debate de la monetización de la deuda pública. La financiación directa del gasto público con la creación de dinero por parte del banco central está prohibida en la mayoría de los países desarrollados como antídoto contra la inflación. No obstante, la pandemia ya ha reactivado las propuestas que consideran llegado el momento de que el banco central compre directamente una parte de la deuda pública para liberar la capacidad financiera de los Estados para proteger a las empresas y trabajadores e invertir en la recuperación económica. En Europa este debate tendrá un vuelo limitado, dado que la financiación monetaria del déficit está prohibida en el Tratado de la Unión Europea.

El BCE mantendrá los tipos de interés en su nivel actual y prolongará durante al menos dos años sus programas de compras de deuda. De esta manera, los costes económicos de la pandemia se trasladarán en un aumento significativo de los ratios de deuda pública respecto al PIB, aunque su coste real sea moderado por dos razones: i) una parte de esa deuda la comprará el Eurosistema y se mantendrá en su balance, pagando intereses que al final, volverán a las arcas de los Estados y ii) las compras del BCE mantendrán los tipos de interés en niveles muy bajos.

El Fondo de Recuperación de la Unión Europea³, que se va a constituir en el marco del presupuesto comunitario para responder de manera conjunta a las necesidades de la adaptación y relanzamiento de la economía europea, va a tener un protagonismo destacado en la respuesta fiscal. **El Fondo va a contribuir a movilizar recursos para financiar las prioridades estratégicas de la UE: el Pacto Verde Europeo, la digitalización y la autonomía estratégica en la respuesta a situaciones críticas.** Así, tras una primera fase en la que las respuestas fiscales han sido sobre todo nacionales, este Fondo puede conseguir que una vez encajado el impacto de la pandemia, **la política fiscal europea de un paso al frente para impulsar la transformación y potenciar el crecimiento futuro.** Los efectos económicos de este Fondo dependerán en parte del acuerdo definitivo sobre su tamaño y el peso relativo de las transferencias y de los préstamos en la utilización de sus recursos (la propuesta de la Comisión es de 750.000 millones de euros en total, de los cuales 500.000 millones de euros corresponderían a transferencias). Cuanto más pesen las primeras, más se aproximará a una política fiscal común y mayor será su impacto macroeconómico.

3 En la propuesta de la Comisión Europea presentada el 27 de mayo, este fondo se denomina Next Generation EU.

El Fondo de Recuperación puede conseguir paliar la escasez de **financiación del Pacto Verde Europeo**. Recordemos que de los 100.000 millones de euros de inversión que la Comisión Europea se comprometió a destinar al Pacto Verde Europeo antes de la pandemia hasta 2030, la mayoría eran recursos ya existentes y/o que requerían co-financiación de los Estados Miembros, sin apenas dinero nuevo (Storm, 2020).

No obstante, **para España el margen seguirá siendo estrecho**, pues parte de un déficit estructural cercano al 3% del PIB y una deuda pública en el 95,5%, y que tienen que afrontar el impacto del envejecimiento de la población. **La ventana de relajación fiscal será corta y habrá que aprovecharla muy bien para reforzar las bases de un crecimiento sostenible que nos permita converger con los países más prósperos de Europa**. Los riesgos de que el impacto de la pandemia y su respuesta de política económica generen dudas sobre la sostenibilidad fiscal no son desdeñables. Y su materialización complicaría mucho la superación del daño causado por la crisis.

En definitiva, **el entorno macroeconómico para los próximos años vendrá marcado por el activismo fiscal**, apoyado por una expansión de los balances de los bancos centrales. Así, **la rigidez que todavía existía en Europa a la hora de destinar recursos del presupuesto público a la lucha contra el cambio climático y a las acciones del Pacto Verde Europeo, podría desaparecer, aunque el margen de actuación será más estrecho para países como España**.

3.2. El Pacto Verde europeo como marco de apoyo a las empresas

La Comisión Europea ha establecido un Marco Temporal que permitirá **autorizar con mayor flexibilidad y rapidez la concesión de ayudas estatales destinadas a respaldar la economía en el contexto del brote de la COVID-19⁴.**

Este Marco Temporal complementa otras posibilidades de las que ya disponen los Estados miembros para mitigar el impacto socioeconómico del brote de la COVID-19. Entre otros, el artículo 107.2.b del TFUE permite a los Estados miembros otorgar ayudas (en forma de subvenciones, préstamos subsidiados, garantías, etc.) a las empresas por los daños y perjuicios causados por acontecimientos de carácter excepcional. **Esta posibilidad serviría para apoyar sectores especialmente afectados, como el transporte, el turismo, la hostelería y el comercio minorista.**

Además, la Comunicación de la Comisión de 13 de marzo de 2020 relativa a una respuesta económica coordinada al brote de la COVID-19 prevé, entre otros, que los Estados miembros puedan introducir **medidas de aplicación general en favor de las empresas** (por ejemplo, subsidios salariales o la suspensión del pago de los impuestos de sociedades y sobre el valor añadido o de las cotizaciones sociales), que pueden no entrar dentro del ámbito de aplicación de las normas sobre ayudas estatales.

4 Dicho marco temporal se basa en el artículo 107.3.b del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (TFUE), que permite autorizar ayudas destinadas a poner remedio a una grave perturbación en la economía de un Estado miembro.

El Marco Temporal será aplicado por la Comisión a partir del 19 de marzo de 2020 y hasta el 31 de diciembre de 2020.

La comunicación contempla la posibilidad de autorizar cinco tipos de ayuda a empresas que no estuviesen ya en situación de dificultad con anterioridad al 31 de diciembre de 2019:

- Subvenciones directas, ventajas fiscales selectivas y anticipos: los Estados miembros podrán establecer regímenes para conceder ayudas de hasta 800.000 euros brutos por empresa, para hacer frente a sus necesidades urgentes de liquidez. Se establecen normas específicas para los sectores agrícola y pesquero.
- Garantías estatales para los préstamos bancarios a empresas: los Estados miembros podrán ofrecer garantías estatales en apoyo de los préstamos bancarios concedidos a las empresas.
- Préstamos públicos bonificados a las empresas: los Estados miembros podrán también conceder préstamos con tipos de interés reducidos. Dichos préstamos se podrán referir tanto a las necesidades de inversión como a las de capital circulante.
- Salvaguardias para los bancos que canalicen el apoyo a la economía real: los Estados miembros podrán canalizar las ayudas a través de los bancos siempre que la ayuda se repercuta a los beneficiarios finales.
- Seguro de crédito a la exportación a corto plazo: se flexibiliza la forma de demostrar que determinados países presentan riesgos no negociables, como la opción de seguros a corto plazo.

Por otro lado, se ha aprobado una modificación de estas normas que permitirá a los Estados miembros entrar en el capital de empresas afectadas, permitiendo así su nacionalización. Pero **existen dudas sobre los efectos que este tipo de movimientos pueden tener sobre la competencia en el mercado único, puesto que hay países con más margen para aprobar este tipo de ayudas que otros.**

El Ejecutivo comunitario ha autorizado una nueva ampliación del marco temporal de ayudas de Estado, para que las compañías puedan anotarse como deuda subordinada los préstamos que reciben de sus gobiernos.

Con todo, **los Estados miembros ya están haciendo uso de este marco para conceder ayudas públicas a las aerolíneas nacionales** cuya viabilidad económica se encuentra comprometida con motivo de la actual crisis. Una condición que, por otro lado, afecta a la práctica totalidad del sector. Según IATA, las aerolíneas europeas podrían perder ingresos por valor de 82.000 millones de euros, siendo Reino Unido, España y Alemania los países más afectados.

Desde la Comisión se ha subrayado que **los apoyos deberán ser “específicos y proporcionados”, y respetar las reglas del mercado interior para no distorsionar la competencia**, si bien distintos gobiernos comunitarios están instrumentando una oleada de ayudas sin precedentes en forma de subvenciones directas, préstamos o aplazamientos fiscales con el fin de sostener a sus aerolíneas nacionales⁵.

A modo de ejemplo, el Gobierno francés ha autorizado el préstamo de 7.000 millones de euros a Air France (posee un 14% de su capital), de los cuales 4.000 serán préstamos garantizados por el Estado, pero aportados por un consorcio de bancos franceses e internacionales, y 3.000 por un préstamo estatal directo. El Gobierno holandés ha comunicado su propósito de apoyar a KLM con un paquete de ayudas de entre dos y cuatro mil millones de euros, en concepto de garantías y préstamos –cabe destacar que se trata de un apoyo específico para KLM, no para la matriz conjunta con Air France-. Italia ha anunciado la nacionalización de Alitalia, que se encuentra en concurso de acreedores desde mayo de 2017. Y Lufthansa, por su parte, que ha registrado pérdidas de aproximadamente 1.300 millones de euros en el primer trimestre, confirmaba recientemente que se encuentra en conversaciones con el gobierno alemán para que inyecte 9.000 millones de euros en el capital, lo que le supondría una participación del 25% en la compañía. Además, a escala europea, la Federación Europea de Transporte pide a las instituciones europeas el desarrollo de un plan de rescate específico para las aerolíneas.

⁵ EEUU ha anunciado intervenciones similares en apoyo de las principales aerolíneas del país, a través de un programa de ayudas que podría alcanzar los 25.000 millones de dólares.

En el caso español, el gobierno ultima un plan para garantizar el futuro de las aerolíneas españolas, cuyos detalles están todavía por desvelar. Sin embargo, ya con la entrada en vigor del Real Decreto Ley 11/2020, las aerolíneas tienen la posibilidad de entregar un bono consumible a los usuarios, con un plazo de 12 meses de duración desde que finalice el estado de alarma, y aplicable a aquellos viajes cancelados a consecuencia de la pandemia, eliminando así la necesidad de afrontar reembolsos en efectivo a los viajeros. Además, el Instituto de Crédito Oficial ha abierto una línea de crédito especial de 400 millones de euros para el sector turístico (transporte, hostelería y restauración).

La pandemia ha supuesto un shock externo que ha afectado a todos los países europeos de forma más o menos simultánea. Sin embargo, sus consecuencias no serán simétricas. En primer lugar, por la distinta situación fiscal de partida de los Estados miembros. Y, en segundo lugar, por la **exposición diferencial que presenta la economía de algunos países en relación con las limitaciones en los movimientos de los ciudadanos por el peso de la industria turística.**

A escala europea, se esperan pérdidas muy significativas en el sector turístico para este año (los ingresos de los operadores turísticos caerán un 70%, mientras que los de los cruceros y las compañías aéreas podrían llegar a reducirse un 90%), si bien el impacto podría ser notablemente superior en los países donde este sector genera más actividad y empleo. **Nueve países** –Bulgaria, Chipre, Francia, Grecia, Malta, Italia, Portugal, Rumania y España— **realizaron recientemente una declaración conjunta subrayando la condición del turismo como “industria estratégica”, y solicitando a la Comisión que amortigüe el golpe sobre el sector a través de las líneas de crédito del Banco Europeo de Inversiones, y del programa SURE para atender los expedientes de regulación de empleo temporal.**

El sector turístico es, probablemente, el primer sector afectado y el que tardará más en recuperarse. Se trata de un sector con debilidades estructurales, donde las empresas con menos de diez trabajadores representan más del 80% del tejido productivo. Por ello, **se está considerando la posibilidad de que, en el corto plazo, el sector perciba una parte relevante de los 37.000 millones de euros liberados en fondos estructurales, a los que se añadirían los recursos movilizados desde el BEI.**

Sin duda, **la crisis es una oportunidad para redefinir el modelo turístico europeo, en particular el español, demasiado dependiente del turismo de masas y todavía con un insuficiente foco en la sostenibilidad y en la digitalización.** No obstante, el marco de apoyos para la recuperación no puede articularse como fórmula de solución de los problemas estructurales de sectores como la hostelería o el transporte aéreo.

Existe un riesgo no despreciable de errar en la definición de prioridades de los recursos puestos a disposición de la recuperación, que debería centrarse en reforzar la transición verde y digital como palancas para construir un futuro más sólido y resiliente para la economía europea. Introducir criterios de condicionalidad en las ayudas públicas se concibe como una medida imprescindible. De momento hay ejemplos que se mueven en dirección contraria: las ayudas al sector aéreo parecen definirse sin condiciones. También hay otras propuestas en esa dirección. El Gobierno de Polonia ha pedido la suspensión del sistema de comercio de derechos de emisiones. Diversos países y lobbies europeos han sido acusados de aprovechar este periodo para exigir que la normativa ambiental que les afecta se vea relajada. A escala nacional, hay sectores que piden una moratoria en nuevos impuestos, que limitarían la capacidad para internalizar los efectos externos medioambientales negativos de determinadas actividades⁶. Sin embargo, en dirección contraria, tanto el Consejo Europeo como los ministros responsables de 17 países, en una carta conjunta, han reafirmado el compromiso de la Unión Europea con el Pacto Verde Europeo y la necesidad de que sea la brújula de la estrategia de recuperación de la economía.

Los riesgos de desviación no se limitan a Europa. Tanto China como el gobierno federal de Estados Unidos (no así el movimiento “We are still in”⁷) han dado señales de priorización de los objetivos económicos a corto plazo respecto a los compromisos en la lucha contra el cambio climático. Dado su carácter de principales emisores y la naturaleza del cambio climático como un problema de bien público global, esta deriva situaría de nuevo a Europa como única defensora de las políticas más ambiciosas dentro del bloque de países más industrializados.

En esta crisis **hemos observado con crudeza el coste de no estar preparados ante eventos catastróficos** como el resultante de la pandemia. En este sentido, **el reto que plantea (ya en el presente) el cambio climático no es de menor entidad, ni admite aplazamientos en el tiempo ni reducción de los recursos que puedan aunarse para acometer este desafío, cuyos efectos ya son patentes.** Atender la emergencia climática e incidir en una actividad económica duradera y saludable deben ser también condiciones prioritarias. Es necesario actuar de antemano, como lo hubiera sido con el riesgo de pandemia. Los científicos han alertado de estos problemas y de sus consecuencias. Los supervisores financieros han entendido el riesgo climático y tratan de dar pasos en esa dirección. La sociedad en su conjunto ha visualizado el tipo de problemas que generan las graves amenazas de índole global. Los gobiernos, las empresas y las personas deben actuar también.

⁶ Ver el informe de la Alianza por la Competitividad de la industria española de 21 de abril de 2020.

⁷ “We are still in” es una plataforma de acción en la que se han integrado 25 Estados de EE UU, 534 ciudades y más de 2.000 empresas y grupos inversores, además de otras instituciones educativas y culturales en favor de que EEUU mantenga su compromiso con el Acuerdo de París. Todos unidos, representan el 68% del PIB de EE UU, el 65% de la población estadounidense y el 51% de todas las emisiones de este país.

3.3. Estimación cuantitativa de impacto en crecimiento a medio plazo de un plan de estímulo basado en la transición hacia una economía verde vs inversiones tradicionales no verdes

Ya se señaló en la sección 3.1 que al menos los próximos dos años estarán marcados en Europa por una política fiscal expansiva. No obstante, los efectos macroeconómicos de dicha expansión no serán independientes de la composición del estímulo que se apruebe. En esta sección realizamos un ejercicio de estimación del impacto que puede tener un programa de expansión fiscal con un fuerte componente verde en relación al que podría tener un programa tradicional que tuviera otras prioridades (bajadas de impuestos o efectos a corto plazo sobre la actividad y el empleo).

No es la primera vez que se plantea esta cuestión. El estímulo fiscal coordinado por el G20 en 2009 para evitar el riesgo de una depresión tuvo en varias de las principales economías un componente verde significativo. La evidencia no es concluyente, pero apunta a que programas como el de apoyo a las energías renovables incluido en la American Recovery and Reinvestment Act de 2009 (ARRA) tuvieron un impacto económico diferencial en términos de aumento de la generación renovable, creación de empleo y reducción de emisiones de CO₂ (Mundaca y Richter, 2014, Popp et al, 2020⁸). Los planes de recuperación actuales tienen un potencial de transformación mayor que los de 2009, porque la tecnología ha reducido de manera drástica el coste de la generación eólica y fotovoltaica, además de hacer escalables las innovaciones en materia de almacenamiento o hidrógeno.

Ante la proliferación de planes de recuperación, se han publicado varios estudios que pretenden ilustrar los efectos que podría tener un programa centrado en el impulso a la transición energética y de lucha contra el cambio climático. En Hepburn et al (2020) se realiza una encuesta a más de 200 responsables de política fiscal y monetaria sobre programas de recuperación y concluyen que las mejores líneas de acción en términos de impacto económico y de reducción de emisiones son: la infraestructura de energía renovable, la eficiencia energética, la formación y recolocación de trabajadores, la investigación sobre energías limpias y la inversión en el capital natural. La Agencia Internacional de la Energía (2020) ha publicado un estudio en colaboración con el FMI en el que señala que **con**

⁸ El principal resultado es que cada millón de dólares en apoyo a inversión verde de la ARRA genera 15 empleos en el largo plazo.

un estímulo de 0,7% del PIB global en 2021-2022, se conseguiría elevar el nivel de la producción mundial en 3,5% en 2023, lo que crearía o salvaría hasta 9 millones de empleos. El informe de IRENA (2020) estima que una aceleración de las inversiones destinadas a la transición energética podría crear 5,5 millones de empleos netos en el horizonte de 2023, puesto que la creación de empleo en energías renovables y eficiencia energética compensaría el descenso del empleo en energías fósiles.

Resulta muy complicado desde el punto de vista metodológico realizar una estimación rigurosa de los efectos diferenciales que puede tener sobre la economía en el medio plazo un estímulo verde frente a un estímulo tradicional. Parte de las diferencias deberían capturar los efectos externos positivos (reducción de emisiones, mejora de la calidad del aire, menor dependencia energética) que, por su propia definición no se reflejan en los precios. Asumiendo las limitaciones, proponemos un ejercicio simplificado para ilustrar en términos macroeconómicos lo que puede jugarse en las decisiones que se adopten sobre, por ejemplo, el uso de los recursos del Fondo de Recuperación europea (ver anexo para más detalles sobre la metodología).

El primer paso es elaborar un escenario macroeconómico base para los próximos cinco años (2020-2025) tanto para España como para la Unión Europea. Tras la fuerte caída esperada en 2020 y el rebote de 2021, la economía volvería a un crecimiento ligeramente inferior al potencial que existía antes de la pandemia. El aumento del paro estructural y la destrucción de tejido productivo y de capacidad de inversión explican este efecto.

Escenario base de crecimiento del PIB a cinco años (% anual)

% anual	2020	2021	2022	2023	2024	2025
España	-8,9	6,1	1,7	1,7	1,7	1,7
UE	-7,4	6,1	2,1	1,5	1,5	1,5

Fuente: Afi

El segundo paso es definir **dos programas alternativos**. Asumiendo que el tamaño de la expansión fiscal podría situarse en **cuatro puntos del PIB** en 2021-2022 (alrededor de 480.000 millones de euros para el área euro⁹), se plantean dos escenarios:

- **Estímulo fiscal verde**, que se invertiría proporcionalmente al peso de cada país, asumiendo una ejecución en tres años (a una velocidad de 50%, 30% y 20% cada año) y que iría vinculado totalmente a gasto en inversión. Siguiendo las prioridades del Pacto Verde Europeo, se trataría de inversiones en energías limpias (tanto generación como infraestructuras para su incorporación a la red), eficiencia energética, economía circular y movilidad sostenible.
- **Estímulo fiscal tradicional** con una composición en términos de tipo de gasto diferente. En ella se apreciarían una leve parte de inversión pública, así como una reducción de impuestos y un incremento del consumo público (vía transferencias).

En tercer lugar, es preciso elegir, partiendo de la investigación empírica más reciente y más pertinente al caso de Europa, los multiplicadores más adecuados para la composición de cada programa.

Cabe enfatizar que, en la discusión sobre los multiplicadores fiscales, una de las variables que suele impactar en la efectividad de los impulsos (y en mayor grado si estos provienen por un impulso de gasto público) es el grado de apertura de la economía. Es decir, con relación a su PIB cuánto peso tienen las importaciones y las exportaciones. Esta cuestión es importante ya que, en el caso de un impulso fiscal por parte de un país en solitario, parte del esfuerzo se filtra vía importaciones lo que disminuye el efecto de arrastre sobre la economía y por tanto merma el multiplicador asociado. De esta forma, **a la hora de ejecutar un impulso fiscal en el seno de la unión monetaria, la literatura es contundente en que una actuación coordinada es sin duda una opción eficiente**. Tratándose de inversiones verdes, y a pesar de su carácter coordinado, el destino y orientación de los proyectos tendrá que adaptarse a las características regionales en términos de, por ejemplo, recursos renovables disponibles y opciones más eficientes para ahorrar energía en función del clima.

⁹ La inversión adicional anual necesaria para cumplir los objetivos de reducción de emisiones del European Green Deal se estima en 400.000 millones de euros, un 3% del PIB de la Unión Europea. Por otra parte, el monto de gasto contemplado en la propuesta de la Comisión para el fondo de recuperación (o Next Generation EU) es de 500.000 millones de euros en tres años.

Además, cabe resaltar que **la mayoría de estudios confirman un mayor efecto multiplicador en épocas de recesión**¹⁰ (Comisión Europea 2012, OCDE 2017), por lo que la ejecución de este estímulo ya sea a final de 2020 o en 2021 tendría un impacto positivo añadido.

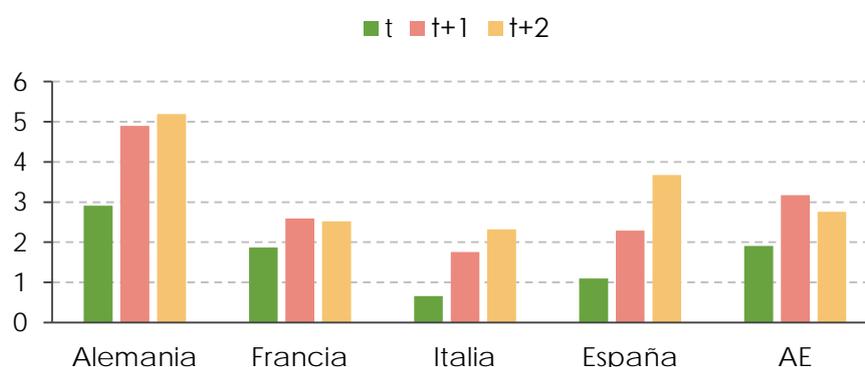
Desde un punto de vista técnico, tal y como establece la literatura al respecto (Perroti y Blanchard 2004), **la llamada Golden Rule de la política fiscal aconsejaría que el déficit financiara gasto de inversión pública**, es decir, adiciones al stock de capital público (aunque existe evidencia reciente en la que la inversión en infraestructura podría llegar a ser contraproducente, De Jong et al 2017). Tiene sentido financiar el nuevo capital con deuda, como hacen las empresas privadas, mientras que es desaconsejable endeudarse para incrementar el consumo. Siguiendo esta visión, un estímulo “verde” sería una opción adecuada a la situación, teniendo en cuenta la probable menor depreciación de este nuevo capital puesto que estaría alineado con los objetivos de desarrollo sostenible. Es decir, **el impulso fiscal debería centrarse en inversión, y no en cualquier inversión**, sino en aquellas que no van a quedar varadas en poco tiempo. Por otra parte, muchas de las inversiones verdes llevan asociadas mecanismos de recuperación de ingresos a medio y largo plazo a través de las tarifas, de manera que su coste en términos presupuestarios es reducido.

La regla anterior se refleja en la evaluación empírica de los multiplicadores, pues se observa que **los multiplicadores del gasto en inversión son sistemáticamente más altos que los del gasto en consumo público o en reducción de impuestos**. Además, estos suelen tener un impacto más potente en los primeros periodos, tocando techo entre el segundo y tercer año tras el impulso. La cuantía de estos (multiplicadores del gasto en inversión) varía en función del país, en concreto para los cuatro grandes del euro, Alemania es la que mayores cifras observa y Francia se sitúa por detrás, España e Italia presentan multiplicadores menores, pero superiores al uno, en un horizonte temporal de al menos tres años.

En el gráfico siguiente se observa cómo el efecto del aumento de la inversión pública en el PIB es moderado en el primer año, e incluso puede ser menor que el aumento del gasto en casos como el de Italia, debido a efectos negativos sobre los tipos de interés o la inversión privada. No obstante, el impacto se amplifica durante el segundo y tercer año, en el que los efectos de arrastre de la inversión sobre el empleo y la renta permite que el aumento del PIB incluso triplique, en el caso de España, al aumento inicial de la inversión.

¹⁰ En estas condiciones, el aumento de la demanda inicial aumenta la producción y la renta con escasos efectos de subida de la inflación o de los tipos de interés (efecto expulsión o crowding out).

Multiplicadores asociados a la inversión en el Área Euro (AE) y en las principales economías europeas



Fuente: Aloza, Pérez y Burriel, 2018.

Además de lo dispuesto anteriormente, **existen cierta evidencia en investigaciones recientes, que vincula una mayor respuesta de la actividad a impulso con características verdes**, que a un mismo impulso (en términos de composición) destinado a inversiones no verdes. Los tres canales de este impulso diferencial verde que más se prestan a una expresión cuantitativa son:

- **La mejora del saldo en la balanza de pagos**, derivada de unas menores importaciones de productos energéticos (de los cuales tanto España como el área euro es importadora neta).
- **El mayor efecto arrastre de los sectores verdes**. Estando las inversiones destinadas a mejoras de producción de energía, redes o rehabilitación de edificios, las externalidades positivas llegan a otros sectores como el comercio o la hostelería o las actividades profesionales, sobrepasando los beneficios a las actividades donde se concentran los estímulos (industria manufacturera, construcción...).
- **Los efectos positivos sobre la salud**. La reducción de emisiones puede reducir las muertes prematuras y otros costes ligados a la contaminación atmosférica.

En el informe de Evaluación de Impacto que acompaña al Plan Integrado de Energía y Clima del Gobierno español, se estima que las inversiones adicionales para alcanzar los objetivos de descarbonización ascenderán a 195.000 millones de euros hasta 2030. El sector privado realizaría el 80% de ellas y se destinarían a ahorro y eficiencia (37%), renovables (42%), redes y electrificación (18%) y resto de medidas (3%). El análisis destaca que los efectos macroeconómicos de las inversiones verdes, que en conjunto elevarían el PIB en un 1,8% hasta 2030, serían reforzados por el efecto del cambio energético. Los ahorros en gasto energético generarían más renta para otros fines y la reducción de la factura de energía importada sería permanente. Además, la reducción de las muertes prematuras por contaminación atmosférica respecto al escenario tendencial sería del 27%.

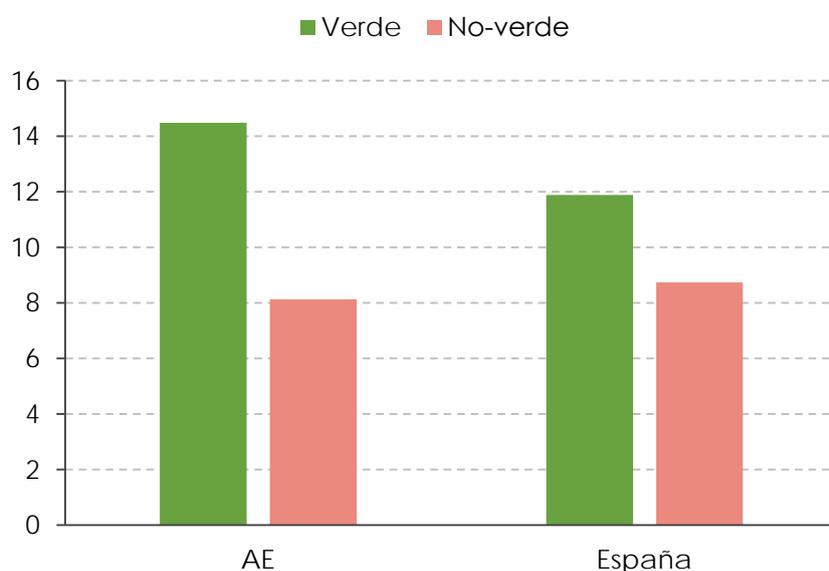
Se pueden estimar esos ahorros, generados por la reducción de la dependencia de la importación de bienes energéticos de la economía española, en la que el 80% de estas importaciones son petróleo y derivados, y un 15% corresponden a gas. Bajo este prisma, **las importaciones de energía no son más que una transferencia de renta desde los españoles hacia los países exportadores de productos energéticos**. A la vez, la reducción de la dependencia importadora, aunque sea moderada, reduce la exposición de la economía a shocks de oferta sobre el precio del petróleo. Actualmente, el saldo energético registra un déficit cercano al 2,7% del PIB, con unas importaciones de energía por valor de 44.000 millones en 2019.

Cabe destacar que la **economía española ya experimentó un ahorro de importaciones energéticas de las mismas características desde 2015**, en el que el crecimiento del PIB y el rebote del precio del petróleo no se trasladaron en unas mayores importaciones energéticas. La ratio de importaciones energéticas sobre PIB emprendió una senda decreciente, mientras el saldo energético se mantuvo moderadamente constante en términos nominales, proporcionando un **ahorro acumulado de más de 15.000 millones de euros**. El aumento de la eficiencia energética, medida como una reducción de la intensidad energética que se venía produciendo desde principios de los 2000, y por la mayor aportación de las energías renovables a la generación de electricidad, (cuya aportación creció desde el 20% de la estructura eléctrica en 2007 al 40% en 2018) fueron fundamentales en permitir esta transición.

De esta manera, **una inversión que redujera este gasto anual, equivaldría a aumentar la renta nacional** por un importe equivalente, es decir, si la inversión “verde” consiguiera disminuir en un 5% las importaciones de energía, el ahorro rondaría los 2.200 millones de euros por año (sin tener en cuenta cambios en el precio de los hidrocarburos), que se sumarían a los efectos sobre la actividad derivados de los multiplicadores de la inversión.

Estas estimaciones apuntan a que **los multiplicadores de la inversión pública tradicional podrían ser conservadores en un entorno de recesión para la inversión pública verde**. Sobre todo, porque estas inversiones producirán un conjunto de efectos externos positivos (menores sequías, mayor calidad del aire, menos eventos extremos que dañen las infraestructuras) que serán significativos, aunque no sea posible valorarlos de manera cuantitativa. Así, **la estimación aquí realizada del impacto económico de la inversión verde debería considerarse como un mínimo**.

Impacto acumulado en el PIB en un horizonte de medio plazo (pp) en el Área Euro (AE) y en España



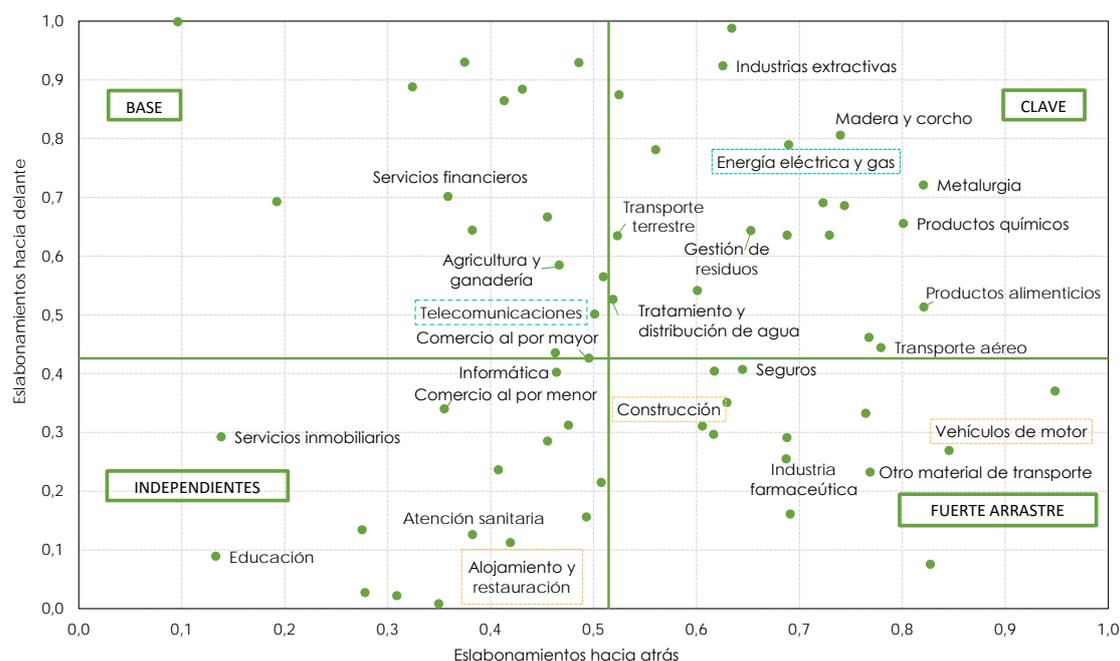
Fuente: Afi.

Sobre esta base, y de acuerdo con los multiplicadores que se establecen en Aloza, Pérez y Burriel (2018), **el impulso de inversión verde cosecharía unos números mucho más favorables en términos de retorno el PIB**. En este sentido, y para el conjunto del área euro, un impulso del 4% del PIB cosecharía en tres años un retorno de 14,5 puntos de PIB, mientras que el mismo montante, pero con la composición “no-verde”, se quedaría más de seis puntos por debajo al solo conseguir un impulso de ocho puntos de PIB en tres años.

En el caso español, las cifras son un poco menos rotundas, y es que la dimensión de los multiplicadores es menor que en los países del norte. En el caso del impulso verde, **el impacto a tres años supondría un incremento del PIB en 11,9 puntos**, frente a los 8,7 puntos del “no verde”. No obstante, la dependencia energética española es superior a la media de la UE, de manera que el ahorro de importaciones de energía, que tiene efectos permanentes, aumentaría los beneficios económicos de un estímulo que acelerara el cambio energético.

Asimismo, con el objetivo de potenciar los efectos positivos de la inversión, **el destino sectorial del impulso verde debería centrarse en aquellas actividades que maximicen su impacto en la economía española**. Estos sectores deberían disponer de mayores efectos de arrastre y empuje sobre otras actividades estratégicas, y de multiplicadores de impacto económico significativos. Este impulso, además, debería conllevar una mayor capacidad de generación de empleo de calidad, menos precario, más productivo y resiliente al ciclo económico. En definitiva, **un vector de inversiones de carácter verde debería centrarse en impulsar sectores que fortalezcan la estructura productiva española, haciéndola más moderna, saludable, competitiva y sostenible**.

Clasificación de las ramas productivas de la estructura productiva española según sus efectos trectores (o eslabonamientos)¹¹ hacia atrás y hacia adelante (TIO España) Fuente: Afí, INE



Así, si se atiende primeramente a los efectos de arrastre y empuje de cada sector, los “sectores clave” de la economía española se posicionan como receptores estratégicos de fondos de recuperación, ya que sirven al mismo tiempo de proveedor y comprador de inputs productivos con respecto al resto de actividades de la economía española. En este aspecto, **sectores como el de “Energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado” o como el de “Telecomunicaciones” se sitúan por encima de otras actividades de importancia histórica en nuestro país, como la construcción**, considerada por otros interlocutores económicos como posible candidata a liderar la recuperación en un escenario no-verde, donde el objetivo principal sea el de recuperar el statu quo pre-pandemia.

En términos relativos, los multiplicadores obtenidos a través de las tablas Input-Output muestran que el sector de la **“Energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado” genera más VAB indirecto que la construcción y el turismo ya que, por cada euro de valor añadido generado de manera directa por el sector energético, se producen 1,43€ de VAB indirecto en la economía española**. El multiplicador del sector de la construcción es de 1,05€, y el de los servicios de alojamiento y de comidas y bebidas de 0,53€ por euro generado de manera directa. El multiplicador del sector de Coque y productos de refino de petróleo es anormalmente alto porque el VAB directo que genera es muy pequeño en relación al indirecto, al tratarse de una transformación limitada de la materia prima.

11 Nota metodológica: Los “eslabonamientos hacia atrás” son el resultado de dividir Consumos Intermedios a precios de adquisición entre la producción total a precios básicos de un sector. Cuanto mayor es el resultado para un sector, mayor será su efecto arrastre sobre otros sectores. Los “eslabonamientos hacia adelante” son el resultado de dividir el total de la demanda intermedia de un sector entre la producción total del sector (consumos intermedios y demanda final); cuanto mayor es el resultado para un sector, mayor es la parte de su producción que se destina como insumos a otros sectores.

Multiplicadores de efecto indirecto

	VAB
Coque y productos refino de petróleo	2,04
Energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado	1,43
Servicios de alcantarillado, servicios de recogida, tratamiento y eliminación de residuos	1,17
Industrias extractivas	1,08
Construcciones y trabajos de construcción	1,05
Agua natural, servicios de tratamiento y distribución de agua	0,71
Servicios de alojamiento y de comidas y bebidas	0,53

Interpretación: Por cada euro de valor añadido (Excedente Bruto de Explotación + Remuneración de los Asalariados) generado por un sector, se producen X euros de valor añadido. Fuente: Afi, INE

En términos absolutos, se ha realizado un ejercicio de comparación asumiendo un mismo incremento en la demanda final para tres sectores potenciales receptores de fondos de recuperación, equivalente a medio punto del PIB (6.000 millones de euros). Los resultados concluyen que **el sector de Energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado genera una cantidad de VAB total similar a la del resto de actividades de la comparativa, con especial incidencia sobre los efectos indirectos.**

En términos de empleo, las actividades relacionadas con la producción y distribución de energía generan pocos puestos de trabajo equivalentes a tiempo completo (PETC) directos en comparación con la construcción y el alojamiento y restauración. **Sin embargo, un análisis más pormenorizado de los efectos de arrastre del sector energético concluye que éstos se generan principalmente en actividades del sector terciario de alta productividad**, como el propio sector energético (que requiere de inputs procedentes de otras actividades dentro del mismo sector), las telecomunicaciones, los servicios inmobiliarios y las actividades financieras.

Impacto en VAB y empleo, procedente de un mismo shock de demanda sobre una selección de sectores españoles

	Valor Añadido Bruto Millones de €			Empleo Equivalentes a tiempo completo		
	Directo	Indirecto	Total	Directo	Indirecto	Total
Energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado	1863	2671	4534	3293	31968	35261
Construcciones y trabajos de construcción	2365	2495	4860	42219	40555	82773
Servicios de alojamiento y de comidas y bebidas	3485	1856	5341	64887	29941	94828

Nota metodológica: Cálculo a partir de input-output. Los resultados que se muestran son consecuencia de aplicar un vector de demanda final equivalente a medio punto del PIB (6.000 millones de euros) sobre cada uno de los diferentes sectores descritos. Fuente: Afi, INE

Desagregación de los efectos indirectos del sector “Energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado” en términos de VAB y empleo.

Efectos indirectos del sector “Energía Eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado”	VAB		Empleo	
	millones €	% VAB indirecto	EJC	% empleo indirecto Total
Total Indirectos	2.671		31.968	
Energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado	1.171	44,1%	2.081	6,5%
Servicios administrativos, de oficina y otros servicios de ayuda a las empresas	178	6,7%	5.688	17,8%
Servicios de comercio al por menor	113	4,2%	4.028	12,6%
Servicios de comercio al por mayor	110	4,1%	2.274	7,1%
Servicios de transporte terrestre	103	3,8%	1.783	5,6%
Servicios relacionados con el empleo	82	3,1%	3.161	9,9%
Servicios de telecomunicaciones	73	2,7%	346	1,1%
Servicios inmobiliarios	73	2,7%	114	0,4%
Servicios financieros	70	2,6%	584	1,8%
Construcciones y trabajos de construcción	68	2,5%	1.213	3,8%

Nota metodológica: Cálculo a partir de input-output. Los resultados que se muestran son consecuencia de aplicar un vector de demanda final equivalente a medio punto del PIB (6.000 millones de euros) sobre el sector de “Energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado”. Fuente: Afi, INE

Otros sectores beneficiados de la producción y distribución energética son los servicios administrativos a empresas, el comercio, y el transporte terrestre. Al mismo tiempo, los efectos de arrastre de la construcción se vierten principalmente sobre servicios inmobiliarios, actividades auxiliares a empresas (jurídicas, contables, financieras y administrativas), servicios técnicos de arquitectura e ingeniería, y la producción de minerales no metálicos (materias primas para la construcción).

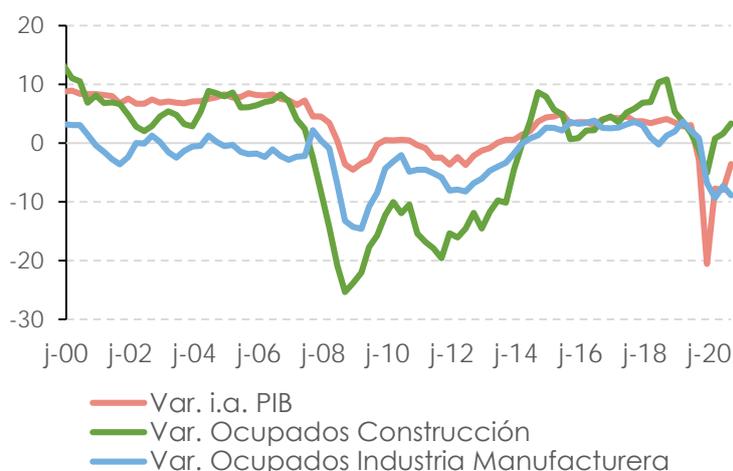
En cuanto a la calidad de empleo generada, el sector de la Energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado revierte, en concepto de remuneración de los asalariados, casi 103.000€ por puesto de trabajo equivalente a tiempo completo (PETC), mientras que la cifra para la construcción ronda los 30.000€ por PETC y para el sector de la hostelería y la restauración, apenas llega a los 27.000€. Así, **el sector de “Energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado” retribuye mayores sueldos y salarios, y tributa mayores cotizaciones sociales que los otros sectores de la comparativa, en términos relativos al trabajador.**

Al mismo tiempo, debido a la tipología de la contratación en los sectores de construcción y hostelería y restauración (más temporal y menos especializada), su fuerza de trabajo es más elástica al momento del ciclo en el que se encuentra el sector y la economía en su conjunto, **observándose importantes destrucciones de empleo en momentos de particular vulnerabilidad.**

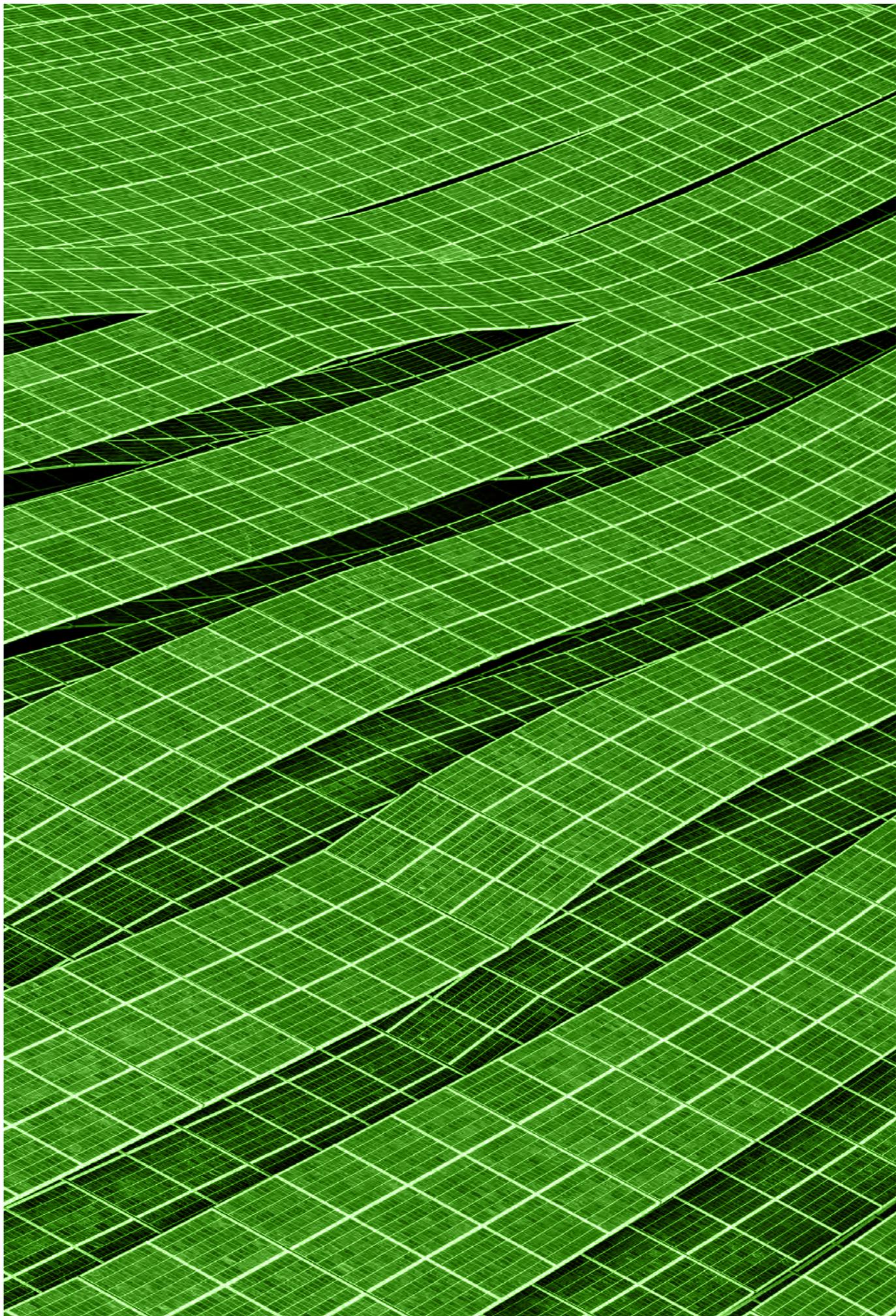
Conviene destacar este último punto, puesto que uno de los principales problemas estructurales de la economía española es la elevada volatilidad del empleo, que se traduce en una tasa de paro media superior a la de los países de nuestro entorno e incide en un menor crecimiento de la productividad. El sector de la construcción es uno de los que explican este exceso de sensibilidad, como se observa en el gráfico, en contraste con el perfil del empleo en la industria manufacturera. Popp et al (2020) encuentran evidencia de que la creación de empleo a través de las inversiones verdes en la ARRA de 2009 estadounidense tiene una gran persistencia. Aunque sean sectores relativamente poco intensivos en mano de obra, la **inversión verde tiene un papel catalizador de la transformación económica pues permite crear empleo de manera sostenible.**

El informe citado de la AIE estima los multiplicadores de creación de empleo de la inversión y el gasto en distintas actividades verdes, calculados como empleos por millón de dólares de capital invertido o de gasto realizado. Los resultados, que se presentan como medias ponderadas mundiales, señalan que **los mayores multiplicadores se registran en eficiencia energética (15 empleos/millón de dólares) y generación fotovoltaica (12 empleos/millón de dólares, incluyendo construcción y fabricación), así como en reciclaje (12 empleos/millón de dólares gastado) y biocombustibles (15 empleos/millón de dólares gastado).** La conclusión es que los planes de recuperación deben incluir inversiones con mayor impacto en empleo a corto plazo, pero menor productividad y remuneración (como la eficiencia energética), junto con inversiones menos intensivas en empleo, pero con mayores productividad y remuneración.

Variación del empleo sectorial en relación al ciclo económico (% interanual)



Fuente: Afi, INE



4. Una política industrial basada en el Pacto Verde europeo

4.1. Política industrial y liderazgo tecnológico en la Unión Europea, en un contexto de creciente competencia internacional

La gravedad de la crisis de la COVID-19 y, sobre todo la disrupción de las cadenas globales de valor, ha reforzado el debate sobre el papel de la Unión Europea como actor económico relevante en el contexto global. No se trata de una discusión nueva, pues durante los últimos años se ha venido alertando sobre el **riesgo de declive industrial y tecnológico de Europa**, en un entorno marcado por la creciente complejidad en las relaciones con otros actores globales como China o EEUU (crecientemente enfrentados entre sí).

En marzo de 2019, la Comisión Europea caracterizó a **China** como una potencia que es, al mismo tiempo, **socio y rival estratégico** para la Unión¹. Esta consideración es válida tanto desde el punto de vista de las cadenas de valor industriales como en campos específicos como la lucha contra el cambio climático y la transición energética².

¹ Joint communication to the European Parliament, the European Council and the Council. EU-China – A strategic outlook. High Representative of the Union for Foreign Affairs and Security Policy. <https://ec.europa.eu/commission/sites/beta-political/files/communication-eu-china-a-strategic-outlook.pdf>

² En el caso de la lucha contra el cambio climático, la relación entre la España y/o la Unión Europea y China, presenta también una doble cara. Por un lado, China se ha convertido en el principal inversor en energías renovables. Por otro lado, es el mayor emisor global de CO₂ (representa aproximadamente el 27% de las emisiones mundiales), y continúa construyendo centrales térmicas de carbón tanto en su territorio como en países terceros, dificultando, por tanto, la consecución de los objetivos globales del Acuerdo de París.

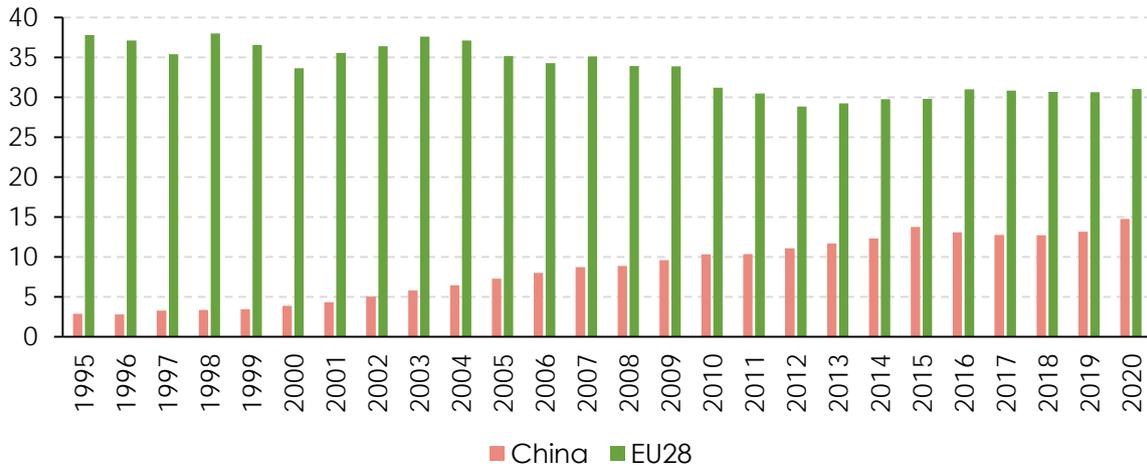
La crisis de la COVID- 19 ha puesto de manifiesto la **notable dependencia** que la UE, en general, y España, en particular, presentan **con respecto al suministro de productos clave procedentes de China**. No se trata solamente de material y equipamiento sanitario, donde la ruptura de la cadena de suministros se ha evidenciado de forma aguda (y con consecuencias dramáticas en términos de pérdidas de vidas humanas), sino en una **amplia gama de componentes imprescindibles para que las cadenas de producción industriales y tecnológicas europeas y españolas** puedan seguir funcionando (en la automoción, en la industria farmacéutica, etc.).

La disrupción de las cadenas globales de valor, y la vulnerabilidad que ello representa, ha reavivado el debate sobre la **relocalización de la actividad industrial en Europa** y sobre el papel que debe jugar la **política industrial europea para impulsar y proteger** los denominados “**sectores estratégicos**” del continente. En esta línea, es probable que en el seno de la Unión se retome el estudio de medidas como las adoptadas por Alemania o Suecia, orientadas a **evitar que la debilidad de ciertos sectores y empresas provocada** por la crisis de la COVID-19 **sea aprovechada** por China para dar un paso más en su proceso inversor en empresas y activos estratégicos (sector energético, telecomunicaciones, robótica industrial, automoción tradicional, etc.) donde Europa conserva un cierto liderazgo. Un proceso inversor cuyo flujo inverso, es decir, el protagonizado por empresas europeas que quieren invertir en activos chinos, ya se enfrentaba a **severas restricciones** que limitaban el peso que podían tener las participaciones extranjeras en las compañías de ese país.

Las relaciones comerciales entre la Unión Europea y China son, por supuesto, relevantes y crecientes. China representó en 2019 el 9,3 % de las exportaciones extracomunitarias de bienes (198.269 millones de euros), solo por detrás de EEUU, y es el mayor socio comercial de la Unión, con el 18,7 % de las importaciones extracomunitarias de bienes (362.000 millones de euros). Ello fundamenta la consideración del país como socio clave para la UE.

Pero, desde el punto de vista de la competencia internacional se observa un creciente desequilibrio. **Mientras que el peso de la UE en las exportaciones globales de manufacturas está registrando una senda descendente**, pasando de representar un 44% en 2001 a un 35% en 2018, China ha logrado progresar desde un 5% en 2001 a un 18% en 2018.

Cuota en la exportación global de manufacturas (%)



Fuente: UNCTAD.

El análisis detallado de las cadenas de valor revela que **la UE parece estar aumentando su integración productiva con China, pero de forma asimétrica**. Cada vez depende más de inputs intermedios procedentes de esta economía para poder elaborar los productos que exporta (por ejemplo, automóviles). Sin embargo, **el modelo de integración vertical diseñado por China (y su esfuerzo para convertirse en un líder tecnológico) está consiguiendo hacer que su economía sea cada vez menos dependiente de los inputs intermedios extranjeros** (europeos y del resto del mundo) para sus propias exportaciones. Esto debería alertar a la UE, pues **una parte significativa de la actividad y el empleo industrial de muchos de sus miembros**, entre los que se encuentra España, **depende de las exportaciones de bienes intermedios**.

En definitiva, es preciso actuar de forma ágil y selectiva. Un primer paso sería profundizar en la cadena de valor completa de los sistemas productivos de los países europeos pues, en muchos casos, se han identificado carencias y cuellos de botella. Por otra parte, es conveniente apoyar, de forma selectiva, sectores donde Europa cuenta con dotaciones tecnológicas, industriales y de capital humano robustas. Con un adecuado apoyo regulatorio e inversor, estos sectores deberían constituir las bases de una renovada competitividad internacional de la economía europea, reposicionar a la Unión en las cadenas globales de valor, y servir de palanca para el mantenimiento de la actividad y el empleo en Europa.

En los siguientes apartados se presenta una selección de áreas de actividad que reúnen los atributos anteriormente descritos.

4.2. Sector industrial

España tiene en su sector industrial una de sus principales fortalezas. Nuestro país es, tras Alemania, el segundo país fabricante de vehículos en Europa, y cuenta con líderes internacionales en fabricación de componentes. Sin embargo, su peso en términos de Valor Añadido Bruto y empleo ha venido menguando en las últimas décadas (representa hoy un 16% del VAB y un 11% del empleo).

A consecuencia de la actual crisis, es altamente probable que se observe una reconfiguración de las cadenas de valor globales, frenando el desplazamiento de capacidad productiva estratégica (robótica, electrónica, etc.) a países terceros y favoreciendo la tendencia de relocalización de la actividad tecnológica e industrial que ya venía detectándose durante los últimos años en algunas economías avanzadas.

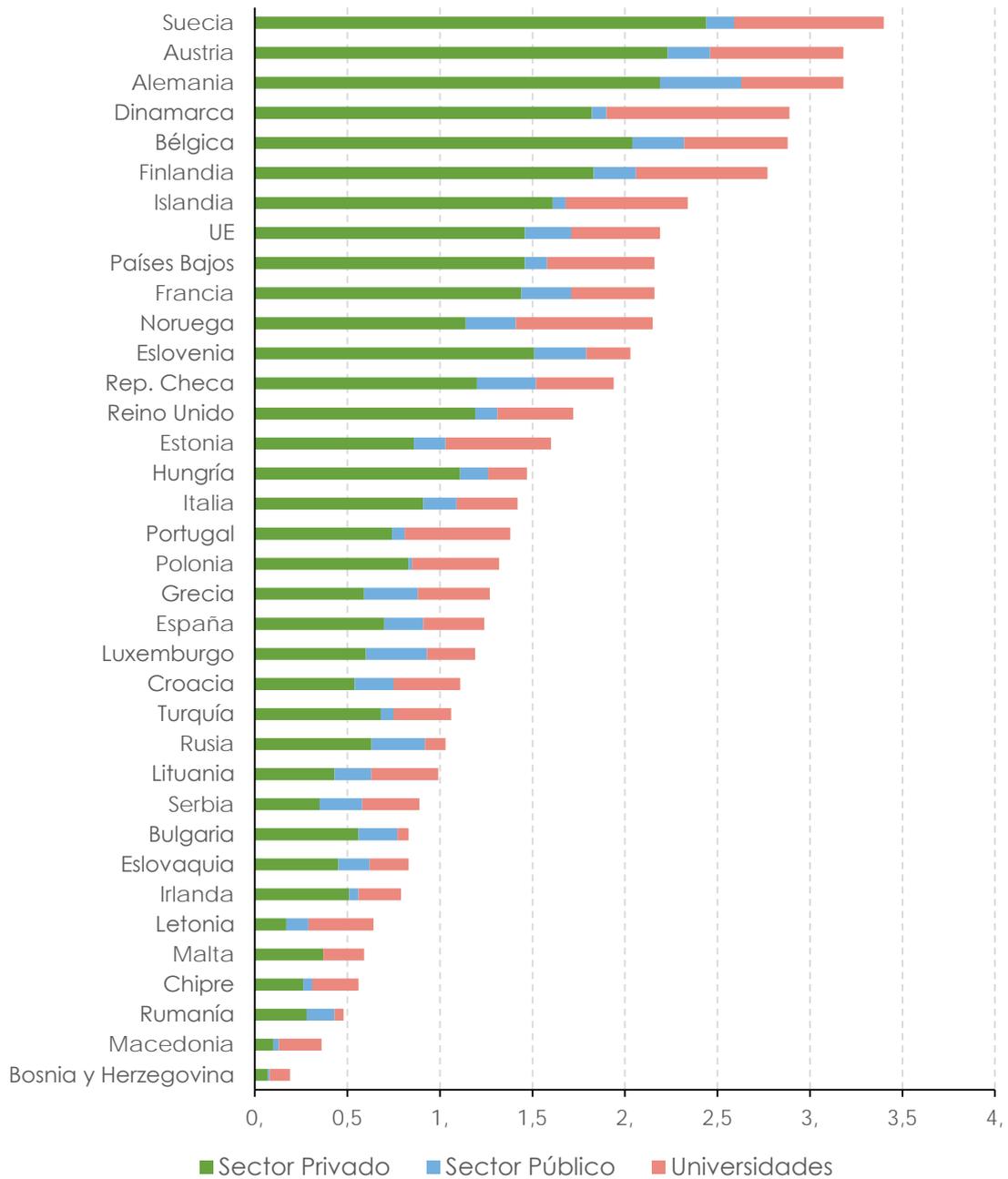
Esto puede suponer una oportunidad significativa para las empresas industriales españolas. No obstante, para materializar esta aspiración, estas empresas deberán ser capaces de presentar una oferta flexible y ágil, una estructura de costes más eficiente –donde la energía es, obviamente, determinante–, una estrategia claramente orientada hacia la sostenibilidad (en el sentido más amplio) y un significativo avance desde el punto de vista tecnológico, invirtiendo de forma mucho más intensa en digitalización y en robótica industrial.

Algunas empresas industriales españolas de ingeniería, fabricación de componentes mecánicos, eléctricos y electrónicos han dado buena muestra de su agilidad y capacidad de reacción, readaptando sus cadenas de producción en tiempo récord y poniendo su capacidad en ingeniería e innovación al servicio de las nuevas y urgentes demandas sanitarias.

Con todo, esta tendencia es global y otras economías competidoras de España en el terreno de la atracción de inversiones industriales (Europa del Este, etc.) competirán por ganar cuota en este proceso de *reshoring*. Es preciso, por ello, aprovechar las condiciones de financiación para intensificar la inversión en modernización de las empresas españolas con intensidad tecnológica alta y media alta.

Cabe recordar, asimismo, la necesidad de que España intensifique su esfuerzo en I+D. En 2018, en España se destinó a la I+D un gasto de alrededor de 15.000 millones de euros, equivalente al 1,24% del PIB. El sector privado acapara el grueso del gasto (0,7%), seguido por la I+D en los centros universitarios (0,33%) y en el sector público (0,21%). Desde 2008, el gasto en I+D ha crecido a un modesto ritmo del 0,17% en promedio anual, por lo que el peso de dicho gasto en el PIB ha menguado siete décimas durante la década. El sector privado ha mostrado un ritmo de crecimiento comparativamente mayor, del 0,47% anual, frente al 0,04% del I+D universitario y del -0,6% anual del sector público.

Gasto en I+D como porcentaje del PIB, 2018



Fuente: Eurostat

España no solo se encuentra por debajo de la media europea (2,19%) en términos de gasto en I+D sobre PIB, arrojando datos inferiores a los de Italia (1,39%) o Portugal (1,36%), sino que se encuentra demasiado alejada de referentes como Corea del Sur donde el gasto dedicado a la I+D alcanza el 4,29%, con un liderazgo claro de su sector privado.

Propuesta de medidas concretas para el sector industrial

- Apoyo al I+D en proyectos de demostración y desarrollo de nuevas tecnologías bajas o nulas en carbono (distintas fases de fabricación de baterías, captura de viento en aerogeneradores, sistemas anti-colisión en aerogeneradores, hidrógeno verde, etc.).
- Apoyo a los proyectos orientados a desarrollar en España tecnología, equipamientos y materiales relacionados con las inversiones en nueva capacidad de generación renovable (eólica, etc.), a través de mecanismos compatibles con las ayudas de Estado.
- Apoyo a los proyectos orientados a desarrollar en España tecnología equipamientos y materiales relacionados con las inversiones en redes eléctricas.
- Aplicación de fondos europeos para la inversión en proyectos de descarbonización de la industria (por ejemplo, descarbonización de la producción de hidrógeno para uso industrial, a través de electrólisis con generación renovable asociada).

4.3. Generación de energía renovable y redes eléctricas

El futuro será renovable y electrificado, tanto por la mejora de la resiliencia que aporta, como por la elevada competitividad de su proceso productivo al que sólo falta añadir la preferencia mayoritaria del regulador y el consumidor por la generación no contaminante que ha aumentado durante esta crisis para que su crecimiento en el medio plazo sea mayor. Porque si el gran confinamiento ha servido para algo en esta materia, ha sido para demostrar la **prevalencia de la energía limpia como energía de soporte de una sociedad** que requerirá en el futuro cada vez más una mayor capacidad de resiliencia y de flexibilidad.

Este tipo de tecnologías de generación han alcanzado un **precio de mercado muy competitivo** si nos referimos a la generación. En general, la caída en los costes de la electricidad generada a partir de instalaciones solares fotovoltaicas desde 2010 ha sido notable, con un coste promedio global que se ha reducido hasta en un 73%³. El descenso del coste de la energía eólica (onshore y offshore) en dicho periodo no ha sido tan importante, porque su reducción de costes ya se había adelantado a la década anterior, pero se sitúa también en umbrales competitivos con la generación eléctrica procedente de fuentes fósiles.

Las reducciones de costes continúan siendo impulsadas por la disminución de los precios de los módulos solares fotovoltaicos, el coste de las turbinas, la estabilización de costes para el sistema y la mejora del rendimiento a medida que los materiales e instalaciones consiguen generar más electricidad por área utilizada.

Actualmente, la energía solar fotovoltaica y eólica es la fuente de energía más barata para dos tercios de la población mundial. La **descarbonización del mix de generación eléctrica ha ocurrido de forma progresiva en toda Europa** durante los últimos años, principalmente en aquellos países que han hecho una apuesta decidida por las energías renovables de tipo eólico y solar.

3 IRENA 2020, Renewable Power Generation Costs in 2019. <https://www.irena.org/publications/2020/Jun/Renewable-Power-Costs-in-2019>

Este aumento de competitividad de las energías renovables ha inducido una **pérdida de valor de las actividades económicas basadas en la extracción de energías fósiles en los últimos años**, condicionando la tasación de los activos futuros dependientes de este tipo de actividades. Por otro lado, diversas instituciones, como la Agencia Internacional de la Energía⁴, consideran que solo un tercio de las reservas probadas de combustibles fósiles podrá utilizarse con fines energéticos en el futuro, ya que de lo contrario superaríamos el presupuesto de carbono para cumplir los Acuerdos de París.

Pese al claro riesgo de que muchos proyectos acaben dentro del listado de activos varados, algunos analistas han llegado a afirmar que el descenso del precio del petróleo, el gas y el carbón supondrá una buena noticia para aquellas empresas que basan la producción de energía eléctrica en combustibles fósiles y que es presumible que por ello aumenten su inversión. Pero este tipo de plantas de generación térmica tiene una vida útil planificada que suele superar los 30 años, por lo que su modelo de financiación es clave. Más allá de las preferencias y cambios de mercado, un elemento esencial del análisis de la misma es la previsibilidad de ingresos, elemento que en un mundo post pandemia ofrece una volatilidad de precios muy elevada para este tipo de actividades. En cambio, ante alteraciones de la demanda que pueden llegar a hacerse relativamente frecuentes y la cada vez más estricta regulación e impuestos vinculados a emisiones de gases contaminantes (CO₂, PM_{2.5}, NO_x y SO_x principalmente), la generación renovable ofrece una **mayor estabilidad de precios** muy del agrado de la comunidad financiadora dado que el sistema de tarificación eléctrica y los acuerdos de compraventa de energía a largo plazo (PPAs) reducen la exposición a riesgo de mercado de los proyectos y, por lo tanto, mejores tasas de rendimiento internas promedio. Todo ello incluso en un escenario donde se han alcanzado los precios spot de abril y mayo más bajos de la historia, dado que las convulsiones en otras fuentes de energía han sido muy elevadas.

Además, históricamente, **la inversión en energías renovables no ha mostrado correlación con el precio del petróleo**. La instalación de proyectos de generación de energía eléctrica de origen eólico y solar en el mundo ha mantenido un aumento constante durante los últimos años, pese a la evolución del precio del petróleo. El crecimiento de potencia renovable se debe más bien a una combinación de medidas de eficiencia industrial⁵; a un marco regulatorio que promueve la generación de electricidad renovable por sus beneficios en términos de reducción de emisiones, seguridad energética, salud, competitividad que desde muchos gobiernos han establecido y las preferencias inversoras por activos alineados con actividades sostenibles.

4 IEA, 2019. World Energy Outlook 2019. <https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2019>

5 Wood Mackenzie, 202. Could clean energy be the winner in the oil price war?

Un reciente estudio⁶ comparaba la inversión necesaria a día de hoy para satisfacer la demanda de movilidad de pasajeros con vehículos ligeros propulsados mediante motores de gasolina o diésel o hacerlo mediante vehículos eléctricos donde la energía proviene de energías renovables. Los resultados en este sentido son contundentes hasta afirmar que la única ventaja que tiene la movilidad de pasajeros con motor de combustión, y que supone el 30% del consumo de petróleo mundial, es que tiene una capacidad instalada e infraestructura desarrollada que no es comparable con la de las energías renovables, dado que permite satisfacer la demanda actual en cualquier momento y ante cualquier necesidad, algo que el vehículo eléctrico aún está lejos de conseguir. Por ello, se hacen necesarios estímulos que incidan en la fabricación de este tipo de vehículos condicionados a la instalación de puntos de recarga que permitan romper la falta de tracción de mercado y, a su vez, iniciativas que incorporen el coste de las externalidades negativas de los vehículos tradicionales.

La **revolución tecnológica** de la electrificación está comenzando a **desplazar a las energías fósiles** para servicios energéticos importantes, tanto que, si existiera la posibilidad de construir un sistema nuevo y desde cero, no habría duda de que el sistema se basaría en vehículos eléctricos, apoyados por un mix eléctrico con alta penetración renovable. Y todo ello en condiciones de mercado, sin hablar de políticas climáticas, precios al CO₂, o imputación de costes derivados de las externalidades generadas por las emisiones de NO_x o SO₂. Por ello, la concesión de estímulos a la industria automovilística requiere de una condicionalidad a la transición verde de sus productos, donde el ejemplo francés puede ser ejemplo para otros.

6 Lewis, Mark (2019). Wells, wires, and wheels ... BNP Paribas.

La reducción de costes de la generación renovable está permitiendo desbloquear la descarbonización de sectores de uso final en la industria, el transporte y los edificios, aunque estos tengan sus otras dinámicas que inciden en la misma dirección. La disminución en el coste de las tecnologías de almacenamiento de baterías, las mejoras en la operación de la red y un conjunto emergente de tecnologías de electrificación en usos finales (desde vehículos eléctricos hasta bombas de calor) impulsarán la generación de electricidad renovable hasta transformar el sector energético en el futuro. Las soluciones en este ámbito están claras y en gran medida testadas por el mercado, aunque es verdad que su aplicación óptima dependerá de las condiciones climáticas del entorno, dado que las necesidades de las zonas mediterráneas son muy distintas de las centroeuropeas o nórdicas.

Por otro lado, cabe destacar que, desde el punto de vista industrial y tecnológico, España cuenta con empresas punteras en toda la cadena de valor de la energía eléctrica, la energía eólica, electrónica de potencia en los bienes de equipo, etc. En este sentido, la alineación de la política energética y la política industrial encuentra en las energías renovables un campo especialmente propicio en nuestro país.

En un escenario futuro donde la proporción de energía eléctrica consumida sea notablemente mayor y que esta dependa de la generación renovable, será necesario hacer una **apuesta mayor por tecnologías de almacenamiento** de la misma que permita hacer una gestión de los excedentes que se generen de forma puntual y mitigar la indisponibilidad de renovables en otros.

En los últimos tiempos se está incentivando el desarrollo de tecnologías para el almacenamiento de energía: química, eléctrica, electroquímica –baterías–, mecánica y térmica. Pero no hay que olvidar que la **energía hidroeléctrica de almacenamiento** por bombeo es una de las opciones más eficientes para el almacenamiento de energía de la red. Por ello, invertir en ella se convierte en un elemento esencial de cara a ofrecer al sistema, infraestructuras de soporte y resiliencia.

Por otro lado, aunque la total autonomía energética es un elemento muy complicado de alcanzar, una mayor diversificación del mix energético puede hacer a Europa menos vulnerable ante futuras perturbaciones del mercado. La **dependencia energética sigue siendo una asignatura pendiente** que el mercado europeo mantiene y que incluso sigue creciendo en los últimos años⁷. Focalizar el desarrollo futuro en una diversificación de fuentes de generación y aprovechar aquellas, que como las renovables, tienen una menor dependencia exterior y un impacto positivo sobre la balanza comercial dado que pasaría a depender de producción propia, lo que se muestra como una iniciativa necesaria.

7 <https://ec.europa.eu/eurostat/cache/infographs/energy/bloc-2c.html>

Finalmente, la resiliencia de la generación eléctrica se ha demostrado elevada. En el entorno de confinamiento, la electrificación se ha confirmado como un sistema de producción **flexible ante cambios en cantidad y ubicación** como ha sido el que ha ocurrido en este periodo. La fuerte caída de la demanda ha sido muy notable y desplazada parcialmente del entorno comercial e industrial al ámbito residencial y los centros de atención sanitaria debido a la pandemia, la reclusión derivada de ella y las medidas de teletrabajo. La electrificación y digitalización de las infraestructuras y equipamiento han sido elementos básicos de que la actividad económica haya podido sostenerse en algunos sectores.

En definitiva, esta situación nos presenta una fotografía adelantada de las necesidades futuras en materia energética asociada a una actividad económica y social que puede requerir una elevada adaptación a un incremento de volatilidad y que por condiciones de mercado, evolución tecnológica y flexibilidad será más fácil atender mediante un incremento de la generación eléctrica renovable y desarrollo de sus infraestructuras de almacenamiento, soporte y transmisión. Por ello, contar con **infraestructuras eléctricas adecuadamente dimensionadas y mantenidas será clave para reforzar la resiliencia** ante futuras crisis y permitir, a la vez, el desarrollo económico, social y territorial de los distintos agentes del territorio, elemento este en el que deben incidir los planes de adaptación al cambio climático como ya hace el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático 2021-2030⁸.

Propuesta de medidas concretas para el impulso de la generación renovable

- Incremento de los objetivos de instalación de nueva capacidad de generación de energía eléctrica a través de tecnología eólica y fotovoltaica (con respecto a la prevista en el PNIEC) y adelanto de los mismos hasta 2025.
- Promoción de la electrificación de usos finales (H/C) y transporte, a la vez que se incrementan capacidad de generación renovable.
- Asignación de recursos adicionales (humanos y digitales) por parte de las administraciones públicas para la aceleración de tramitaciones de proyectos de instalación de nueva capacidad de generación renovable.
- Fomento de las hibridaciones entre tecnologías (ej. Fotovoltaica con baterías).
- Fomento de PPAs (p.ej., permitiendo amortización acelerada de centrales que firmen PPAs).
- Incremento de la capacidad instalada en autoconsumo, especialmente en tecnología fotovoltaica en el segmento industrial.
- Aceleración de inversiones en bombeo, incrementando la inversión prevista y adelantando la tramitación administrativa de los proyectos.

⁸ Borrador 30 abril 2020. https://www.miteco.gob.es/images/es/pnacc_borrador_tcm30-508943.pdf

Propuesta de medidas concretas para el refuerzo de las redes eléctricas

- Aceleración de las inversiones destinadas al refuerzo de las redes de distribución eléctrica previstas por las compañías, para facilitar la integración de las energías renovables y la descarbonización de la demanda (movilidad eléctrica, calefacción).
- Apoyo a la digitalización de las redes.
- Asignación de recursos adicionales (humanos y digitales) por parte de las administraciones autonómicas y locales para agilizar la gestión de autorizaciones y licencias de obra relacionadas con el desarrollo de las redes eléctricas.

4.4. El sector del hidrógeno tras la COVID-19

El **hidrógeno** es un portador de energía que se está demostrando ya que puede ser respetuoso con el medio ambiente (cero emisiones) que además produce agua como residuo si éste basa su proceso en las energías renovables. No obstante, su fabricación es complicada y no sólo por las dificultades técnicas del proceso (necesita mucha energía, es inflamable, poco denso volumétricamente y difícil de generar) sino porque algunos procesos son generadores de muchos gases de efecto invernadero, esencialmente por emplear gas natural.

Producido a partir de fuentes de energía renovables, como la energía solar y eólica, tiene el potencial de reemplazar determinados usos actuales de combustibles fósiles. Por ello, es **parte de la estrategia para resolver los desafíos planteados por la transición del sistema energético** dado que es una solución sin la cual Europa con la tecnología actual no podrá alcanzar sus objetivos de 2050 en gases de efecto invernadero (GEI) en algunos nichos (algunas industrias y medios de transporte), tal y como se establece en el Pacto Verde Europeo⁹. En particular, el transporte pesado de larga distancia tiene en la energía basada en el hidrógeno una de las opciones de descarbonización más prometedoras¹⁰. Por otro lado, la Comisión Europea reconoce el potencial de esta tecnología para convertirse en una de las cadenas de valor estratégicas para fortalecer el posicionamiento industrial en el medio y largo plazo¹¹.

⁹ Comisión Europea, 2019. The European Green Deal. https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/european-green-deal-communication_en.pdf

¹⁰ Agencia Internacional de la Energía, 2018. The Future of Hydrogen. <https://www.iea.org/reports/the-future-of-hydrogen>

¹¹ Comisión Europea, 2020. A New Industrial Strategy for Europe. https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/communication-eu-industrial-strategy-march-2020_en.pdf

La revolución tecnológica en este ámbito está ocurriendo en este momento y se espera que su evolución y rapidez de la misma dependa de los impulsos que se hagan ahora. El mercado actual para el hidrógeno se basa en el uso del gas natural, promocionado como una energía más limpia que el carbón, lo que exige que en el proceso de generación se capturen y almacenen las moléculas de CO₂ que se generan para que el proceso sea bajo en carbono –denominado hidrógeno azul-. No obstante, ello lo hace depender en gran medida de la tecnología CCS, lo que sigue ofreciendo una incertidumbre elevada de ser realidad a gran escala.

Las **perspectivas de futuro están puestas en el denominado hidrógeno verde** dado el proceso de avance en este ámbito. Este proceso de producción, también conocido como hidrógeno renovable, se puede producir a partir del agua mediante la aplicación de una corriente eléctrica. Si se obtiene la electricidad de las energías renovables, tendremos hidrógeno sostenible. El hidrógeno verde aún tiene que evolucionar para ser parte del mercado comercial, y para ello la tecnología tiene que seguir mejorando para que los costes de producción y convertir dicho proceso de generación energética competitivo.

La reducción de costes de generación eléctrica fruto del descenso del coste de producción de las energías renovables está siendo un elemento clave. El coste global del proceso de generación de hidrógeno verde depende del costo del electrolizador, el precio de la electricidad utilizada para el proceso y cualquier coste posterior de secado, limpieza y compresión del gas, así como el transporte. La evolución del coste de generación eléctrica mediante energías renovables es ya exitosa, pero en el resto es necesario avanzar e invertir. Estudios recientes muestran que el hidrógeno verde puede ser más barato de producir que el azul, incluso ya en 2030, por lo que el resto de tecnologías pasarían a tener la consideración de activos varados de difícil aprovechamiento en condiciones de mercado.

En un entorno de restricciones de inversión existe el riesgo de que distintos proyectos relacionados con el desarrollo y aplicación de esta tecnología se resientan o, incluso, se paralicen, limitando de forma permanente la capacidad del sector de hidrógeno limpio para asumir su papel como eslabón clave en la transición energética. Por ello, es necesario una apuesta decidida por parte del sector público por el desarrollo de proyectos de generación de hidrógeno verde que permita continuar con la mejora.

Propuesta de medidas concretas para el impulso del hidrógeno

- Es necesario incluir al hidrógeno verde en los planes de recuperación de forma explícita con el fin de apoyar, las acciones de política pública también deberán incluir un mayor apoyo al desarrollo de proyectos de I + D asociados a esta tecnología.

4.5. Transporte, movilidad y electrificación

El Pacto Verde Europeo aspira a que la UE será climáticamente neutra en 2050, para lo que la Comisión tiene previsto proponer una “Ley del Clima” europea con el fin de convertir este compromiso político en una obligación jurídica y en un incentivo para la inversión. En este ámbito, la transformación del transporte y la movilidad urbana hacia parámetros más eficientes y limpios es esencial.

Cabe subrayar que, a pesar de que aún no existe normativa que aplique el principio de quien contamina paga, en el mercado **existen ya alternativas limpias y competitivas**, como el vehículo eléctrico, que cuenta ya con autonomías suficientes y pueden contribuir de forma determinante a **acelerar la transición hacia una movilidad y transporte sostenibles** conciliando dos grandes necesidades: una urgente (desde hace décadas) motivada por la reducción de emisiones, causantes de más de 4 millones de muertes en el mundo, y cerca de 30.000 en España, según la Agencia Europea del Medio Ambiente. Investigaciones académicas recientes¹²¹³, vinculan un aumento de la letalidad de enfermedades como la COVID-19 con una exposición prolongada a la contaminación, especialmente al dióxido de nitrógeno (NO₂) y otras partículas en suspensión como las de menos de 2,5 micras (PM 2,5)¹⁴.

12 Yaron Ogen (2020), en Science of the Total Environment. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7151460/>

13 Xiao Wu and Rachel C. Nethery (2020) “Exposure to air pollution and COVID-19 mortality in the United States”. Disponible en: https://projects.iq.harvard.edu/files/covid-pm/files/pm_and_covid_mortality.pdf

14 Los resultados establecen, por un lado, que la exposición a largo plazo al contaminante NO₂ puede ser uno de los contribuyentes más importantes a la mortalidad causada por el virus COVID-19 en España, Francia y Alemania (países analizados); por otro, que un pequeño incremento (1 microgramo/m³) en la exposición de micro partículas (PM 2,5) se asocia con un aumento muy considerable en la mortalidad por COVID-19 (de en torno a 20 veces), en EE.UU.

Es bien sabido que **las emisiones provocadas por el transporte y la movilidad representan la cuarta parte de las emisiones GEI y contribuyen en gran medida a la contaminación local**. De hecho, el reciente confinamiento, que ha reducido muy significativamente los desplazamientos de las personas, visibilizó desde el primer día esta causalidad en términos de mejora de la calidad del aire en las grandes ciudades en relación a los gases contaminantes -óxidos de azufre (SOx), óxidos de nitrógeno (NOx), compuestos orgánicos volátiles no metálicos (COVNM) y amoníaco (NH3)- y las PM2,5, todos ellos cubiertos bajo la Directiva 2016/2284/EU de Techos Nacionales de Emisión. Adicionalmente, la contaminación acústica también desapareció.

Existe, por tanto, **una oportunidad para transitar eficazmente hacia una movilidad y transporte sostenibles** resultando necesario tomar medidas encaminadas a **comparar objetivamente los costes y beneficios de los distintos modos** (y de las infraestructuras que soportan cada uno de ellos), incluidos los costes de oportunidad, así como **visibilizar las externalidades** (costes provocados por su actividad).

España, donde la industria de la automoción (tanto fabricación de vehículos como de componentes) presenta un peso significativo en términos de actividad y empleo industrial, y exportaciones, también **tiene en la movilidad eléctrica una oportunidad para modernizar su oferta tecnológica y manufacturera**, en línea con lo que otros países europeos están tratando de consolidar. En este sentido, cabe destacar los casos de Francia y Alemania, donde se han diseñado ambiciosos planes de apoyo industrial centrados en el vehículo eléctrico. Uno de los objetivos clave del plan galo es conseguir que “el coche del futuro se diseñe y produzca en Francia”, estableciendo un umbral para que se fabriquen en el país más de un millón de vehículos eléctricos o híbridos en 2025. El plan del Gobierno francés también incorpora la financiación de puestos de recarga de vehículos eléctricos con el objetivo de alcanzar los 100.000 en 2021. En Alemania, el paquete de estímulos económicos aprobado por el Gobierno incluye ayudas por valor de 2.000 millones para los fabricantes de vehículos eléctricos para el desarrollo de nuevos modelos, así como ayudas a los Länder para potenciar el uso de autobuses eléctricos urbanos. Se planea destinar, asimismo, 2.500 millones de euros para la ampliación de la red de estaciones de carga, con el fin de alcanzar las 50.000 estaciones en un periodo de dos años.

En la **dimensión urbana e interurbana de la movilidad de personas**, las preferencias y demanda efectiva de los usuarios se encuentran fuertemente condicionadas por la actual distribución y priorización de modos y la planificación urbana e interurbana. Ambos privilegian tácitamente (por medio de instrumentos fiscales y reparto del uso del espacio público, por ejemplo) el uso del vehículo particular y, por tanto, lo convierte en el modo preferido por defecto. Son muchas las ciudades que en el proceso de desconfinamiento ya están aplicando medidas en la planificación y diseño urbanos de carácter táctico para incentivar el uso de modos de movilidad que garanticen el distanciamiento físico en los desplazamientos sin priorizar el vehículo particular que, además de contribuir activamente a la contaminación en tanto en cuanto **el parque móvil es todavía mayoritariamente de combustión fósil**, detrae espacio vital a las personas que se mueven en otros modos alternativos y legítimos.

En este momento tan sensible **es preciso evitar soluciones cortoplacistas** que alejan a la sociedad de la aspiración legítima (y obligada por las autoridades europeas) a una movilidad sostenible; soluciones no incluyentes y apalancadas en el temor real a nuevas olas de contagios. Los esfuerzos y mensajes habrían de centrarse en la reconsideración de la distribución del espacio público –para la que existen soluciones de bajo coste y rápida ejecución, al menos en una fase temporal (como la redistribución de espacios en la vía pública, dando más espacio a peatones y bicicletas, o la configuración de mega manzanas al estilo de lo proyectado por el Ayuntamiento de París, donde la mayoría de los servicios públicos y comerciales necesarios para los ciudadanos se encuentran a una distancia fácilmente accesible a pie- para compensar las limitaciones que enfrenta el transporte público en su adaptación al nuevo escenario post-COVID-19.

En la dimensión urbana e interurbana del **transporte de mercancías** es preciso repensar la distribución logística que se ha visto en los últimos años **intensificada por el impacto del comercio electrónico y el delivery**. La **carga y descarga de mercancías en las ciudades es una función prioritaria, realizada de forma muy ineficiente y con elevados costes económicos, medioambientales y de bienestar**. Una de las claves para lograr un reparto urbano más eficiente es **avanzar decididamente en la electrificación del parque de vehículos de reparto**, junto con centros logísticos y de almacenamiento localizado que optimicen la distribución en la última milla.

En la dimensión nacional e internacional de la movilidad de personas (turismo de ocio y de negocios), en la que en 2018 los residentes mayores de 15 años realizaron más de 164 millones de viajes de los que el 90% tuvieron un destino doméstico, es preciso **fomentar el uso de modos de transporte alternativos** a los hoy mayoritariamente contaminantes. La Agencia Europea de Medio Ambiente calcula que viajando en avión un pasajero emite 285 gramos de CO₂, frente a los 14 gramos que emitiría si lo hiciera en tren (20 veces más).

Una reflexión similar aplica a la dimensión nacional e internacional de transporte de mercancías en la que la apuesta y consecuente dependencia del transporte por carretera (camión) ha conducido a una infrautilización de **alternativas limpias y eléctricas como el ferrocarril**. El transporte de mercancías conlleva además implicaciones en materia de logística, almacenamiento y distribución, que la pandemia ha desvelado la necesidad de fortalecer.

Propuesta de medidas concretas en el ámbito de la movilidad y el transporte

- Fomento del uso de modos de transporte alternativos a los hoy mayoritariamente contaminantes, mediante (i) la incorporación de tasas verdes para que los precios reflejen las externalidades sobre el medio ambiente y la salud; (ii) el impulso a la electrificación vehicular garantizando, por ejemplo, granularidad y universalidad de puntos de recarga; (iii) la gestión de la movilidad urbana; (iv) la intermodalidad del transporte y (v) medidas de pacificación del tráfico rodado (zonas de preferencia peatonal, controles de acceso; parkings disuasorios, etc.).
- Apoyo a la compra de vehículos eléctricos para impulsar la sustitución del parque móvil actual, eminentemente de combustión fósil. Idealmente, en conjunto con una política industrial que amortigüe la pérdida de las ventajas competitivas de España en la producción / exportación de vehículos de combustión con la ganancia paulatina de competitividad en la fabricación de vehículos eléctricos, para minorar las necesidades de importación. Todo ello requiere fuertes dosis de I+D+i.
- Potenciación del ferrocarril para la movilidad de personas y, sobre todo, de mercancías. El actual modelo de priorización del transporte de mercancías por carretera (camión) ha supuesto un deterioro de la competitividad española respecto a otros países de nuestro entorno, así como un modelo dependiente del transporte rodado y poco flexible.
- Condicionamiento de las ayudas a la adquisición de vehículos, incluidos incentivos al achatarramiento, a la transición hacia vehículos con cero emisiones.
- Diseño de ayudas específicas al cambio de vehículo eléctrico en colectivos vulnerables que requieran el coche como medio de transporte.
- Condicionamiento de ayudas a cambio de endurecer los criterios ambientales y estándares de CO2 una vez la situación económica haya vuelto a la normalidad.

- Obligación de acelerar la electrificación del parque de vehículos utilizado por las empresas de distribución (comercio electrónico, etc.) en ámbitos urbanos.
- Obligación de acelerar la electrificación de las flotas de vehículos destinadas al transporte público (ej., autobuses, taxis) y movilidad compartida, a través, por ejemplo, de la creación de líneas de crédito específicas para la renovación de autobuses urbanos con modelos eléctricos.
- Definición de objetivos de venta de vehículos de cero emisiones para los fabricantes.
- Liderazgo público y comportamiento ejemplar acelerando la electrificación de flotas públicas, incluidos los servicios urbanos (jardinería, recogida de basuras, etc.).
- Líneas aéreas: Condicionamiento de ayudas a compromisos de reducción de emisiones, (ii) establecimiento de plazos para la adecuación en vuelos cortos a la electrificación, el uso de biocombustibles de segunda generación o de hidrógeno, y (iii) utilización de vehículos no emisores en aeropuertos y flotas.
- Transporte marítimo: Condicionamiento de ayudas al atraque limpio de barcos en puertos, al uso de vehículos no emisores en labores de apoyo y a la inversión en I+D para que en un plazo corto de tiempo puede hacerse realidad la transición hacia el uso de biocombustibles de segunda generación o energías renovables en travesía.

4.6. Construcción e infraestructuras sostenibles y eficientes

4.6.1. Infraestructuras sostenibles y eficientes

Además de su contribución al crecimiento económico durante la fase de construcción, las infraestructuras, una vez en funcionamiento, ejercen funciones equivalentes a las del aparato locomotor (vialidad y transportes), cardiovascular (sistemas de agua y saneamiento, conductos, etc.), digestivo (energía, gestión de residuos) y neuronal (telecomunicaciones), funciones esenciales y necesarias para el desarrollo de la vida cotidiana, de la actividad económica y de las relaciones sociales en condiciones de bienestar.

Las infraestructuras sostenibles son aquellas, de acuerdo con el Banco Mundial y la OCDE, que contribuyen a la sostenibilidad económica, social y medioambiental definida en la Agenda 2030 y los Acuerdos de París, y que se caracterizan por ser:

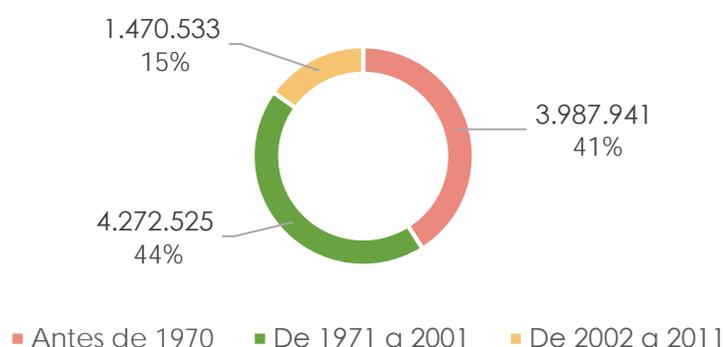
1. **Sostenibles socialmente**, porque son incluyentes, respetuosas con los derechos humanos y diseñadas para satisfacer también las necesidades de los colectivos más desfavorecidos. Son infraestructuras que mejoran el acceso a los servicios, los estándares de vida y, en definitiva, el bienestar de las personas.
2. **Sostenibles económicamente**, esto es, que contribuyen al crecimiento del empleo y del PIB; no generan problemas de endeudamiento o sobre endeudamiento; su acceso o uso es asequible; buscan fortalecer las capacidades de los proveedores y desarrolladores locales e incluso contempla la creación de dichas capacidades cuando son inexistentes o insuficientes. En definitiva, son infraestructuras que aumentan las oportunidades y actividades económicas, impulsan el empleo y la generación de ingresos.
3. **Sostenibles medioambientalmente**, porque mitigan las emisiones de carbono durante su construcción y operación; contribuyen a la transición hacia una economía baja en emisiones; son resilientes a los riesgos del cambio climático; reducen la vulnerabilidad a los shocks y por tanto la seguridad de las personas y los activos y atienden retos medio ambientales de carácter local.

4.6.2. Construcción

La construcción, el uso y la renovación de edificios residenciales y no residenciales, que representan la mayoría de la actividad de construcción en España, consumen enormes cantidades de energía y materiales, y son responsables de un elevado porcentaje del total de emisiones de CO₂, razón por la que fueron incluidas en la taxonomía de actividades ambientales elaborada por la Comisión Europea. No en vano, los edificios representan hoy el 40% del consumo de energía¹⁵ de la UE (son el mayor consumidor de energía de Europa) y el 36% de las emisiones de CO₂. Existen por tanto grandes márgenes (y soluciones) para conseguir ganancias de eficiencia energética de circularidad de materiales para reducir su consumo y, por ende, su desecho y emisiones contaminantes.

¹⁵ Eurostat, edición de 2019 del balance energético, consumo de energía final en el año 2017.

Edificios destinados principal o exclusivamente a viviendas según año de construcción.
Censos de Población y Viviendas 2011, España. (INE)



Fuente: Afi, a partir de INE, Censos de Población y Viviendas 2011. Edificios

Los edificios tienen una larga vida útil de 50-100 años o más: **alrededor del 35% de los edificios de la UE tienen más de 50 años (41% de los de uso residencial, en el caso de España) y casi el 75% del stock de edificios es energéticamente ineficiente.** Sólo el 1% del stock de edificios se renueva cada año en Europa.

La antigüedad de los edificios residenciales y su escaso ritmo de mantenimiento durante su vida útil desvela la necesidad de ejecución de mejoras vinculadas, por ejemplo, a la renovación de los equipamientos de calefacción y refrigeración. En este sentido, para un país con clima relativamente templado, como es el caso de España, el aislamiento de edificios no aporta un ahorro significativo de energía (como sí sucede en los países del norte de Europa). La instalación de bombas de calor, sin embargo, presenta ventajas como un menor coste de inversión (un 30% inferior al aislamiento); mayor reducción del gasto en calefacción (en un 60% en lugar de un 50%); mayor reducción del consumo anual de energía (en un 83% en lugar de un 50%); mayor reducción de las emisiones anuales de CO₂ (en un 92% en lugar de un 50%). En España, además, estos equipos presentan la ventaja de su doble uso, pues permiten abordar la climatización de edificios tanto en invierno como en verano.

Las viviendas han demostrado además, durante el periodo de **confinamiento, que su diseño es un elemento fundamental para garantizar un mínimo de confort, salubridad y capacidad de adaptación para usos alternativos** (p.e. teletrabajo, formación a distancia), además de garantizar su protección contra los efectos del cambio climático que ya se materializan en España (p.e. olas de calor duraderas, lluvias intensas, inundaciones, etc.), el uso de materiales no contaminantes y eficaces (aislamiento de paredes / techos), nuevas tecnologías (domótica) y diseño de iluminación (p.e. aprovechamiento de iluminación natural).

La Unión Europea reconoce que el sector de la construcción verde es crucial para alcanzar los objetivos energéticos y medioambientales de la Unión, además de presentar importantes oportunidades de negocio y de creación de empleo. Las inversiones privadas en vivienda verde benefician asimismo a los propietarios por un menor coste de mantenimiento, mejores condiciones de vida y un mayor valor en la vivienda; y a los promotores y entidades financieras por un menor riesgo crediticio, una nueva línea de negocio y una mejor imagen pública como proveedor de productos financieros sostenibles. Se espera con ello que una nueva categoría de puestos de trabajo –green collar jobs- impulse el crecimiento del empleo sostenible que, siendo el sector de la construcción intensivo en mano de obra, supone una oportunidad singular en la dimensión socioeconómica del empleo. El impulso que la inclusión de este sector de rehabilitación de edificios desde una perspectiva energética puede tener gracias a la inclusión en la taxonomía anteriormente citada es elevado. Se espera que la taxonomía genere tanto cambios de comportamiento en los inversores, al tener claramente determinadas las ventajas ambientales, como la consideración de futuros incentivos para su desarrollo e incluso un trato de favor regulatorio por este motivo.

Los demandantes y oferentes de vivienda verde requieren no obstante atención especial. Los consumidores finales se encuentran poco concienciados y formados y, por ende, no demandan de este tipo de atributos en las viviendas. Los promotores inmobiliarios / identifican obstáculos importantes para reorientarse hacia este tipo de construcción, tal como desvelan en las tendencias del mercado revisadas por McGraw-Hill Construction¹⁶ (2018) que, a pesar de ser anteriores a la irrupción de la COVID-19, son relativamente estructurales. Los agentes del lado de la oferta¹⁷, sitúan a España entre los países con mayor expectativa de crecimiento de este negocio (preveían en 2018 que más del 60% de su trabajo sería verde en 2021, frente al 29% en 2018), centrado en edificios comerciales y, sobre todo, en reformas de edificios existentes de uso residencial. Nuevamente, en este campo cobra especial relevancia la identificación de actuaciones eficaces y eficientes desde el punto de vista energético y tecnológico, como la instalación de bombas de calor, especialmente adecuadas para las características climáticas (y del parque de viviendas) de nuestro país.

16 <https://www.worldgbc.org/sites/default/files/World%20Green%20Building%20Trends%202018%20SMR%20FINAL%2010-11.pdf>

17 Arquitectos, ingenieros, desarrolladores, promotores, contratistas, propietarios y consultores, entre otros agentes relevantes del sector.

Los agentes reconocen como principales **impulsores del crecimiento** el compromiso corporativo y la mayor valoración de este tipo de edificios. Reconocen también importantes **obstáculos**, entre los que destacan, y de forma diferencial con respecto a otros países europeos, la ausencia de apoyo público / político y de incentivos (reconocido por el 45%); la ausencia de sensibilidad (awareness) del público (42%) y, por ende, una ausencia de demanda; los mayores costes de arranque (40%) y el escaso uso de métricas para la medición del desempeño de los edificios verdes. No son considerados obstáculos relevantes la asequibilidad (16%) ni la regulación medioambiental (13%).

Los gobiernos están en condiciones de facilitar la construcción y la modernización energética de viviendas y edificios mediante la **adaptación de la legislación, la propuesta de incentivos fiscales y financieros pertinentes, el apoyo a la innovación financiera y a la divulgación de información comprensible y confiable**, entre otros, y más ahora que la taxonomía ha tipificado los umbrales para considerar dichas rehabilitaciones como ambientalmente sostenibles. También han de velar por la **coherencia de las políticas y marcos regulatorios** potencialmente conflictivos.

La orientación facilitada por la Unión Europea a través de la Directiva 2010/31/EU de Eficiencia Energética en edificios¹⁸ y la Directiva 2012/27/EU de Eficiencia Energética¹⁹, modificadas como parte del Paquete de Energía Limpia para Todos los Europeos, en 2018 y 2019 respectivamente, envían una fuerte señal política sobre el compromiso de la UE de modernizar el sector de los edificios y crean un entorno estable para las decisiones de inversión que permitan a los consumidores y a las empresas tomar decisiones más informadas para ahorrar energía, emisiones y dinero²⁰. No obstante, aún hoy España no cuenta con una definición oficial de NZEB y tampoco ha sido traspuesta la EPBD (modificada en mayo de 2018 por la Directiva 2018/844), cuya fecha límite de transposición venció el pasado 20 de marzo de 2020.

18 La Energy Performance of Buildings Directive (EPBD) exige que todos los edificios nuevos de 2021 (edificios públicos de 2019) sean edificios de energía casi nula (NZEB).

19 Establece que los países de la UE deben realizar reformas energéticamente eficientes al menos al 3% de la superficie total de los edificios de propiedad y ocupados por los gobiernos centrales, y se les recomienda que solo compren edificios que sean altamente eficientes energéticamente.

20 La Comisión ha establecido un conjunto de normas e informes técnicos de acompañamiento para apoyar a la EPBD denominados normas sobre el rendimiento energético de los edificios (normas EPB). Estos son gestionados por el Comité Europeo de Normalización (CEN). La Comisión también ha publicado una serie de recomendaciones sobre la renovación de edificios (UE) 2019/786 y la modernización de edificios (UE) 2019/1019.

Propuesta de medidas concretas para el desarrollo sostenible de las actividades de construcción e infraestructuras

- Planes de adaptación física a los efectos del cambio climático, mejorando la resiliencia de las infraestructuras y sistemas.
- Condicionalidad del acceso a ayudas públicas a compromisos de eficiencia y uso de materiales bajos en carbono, y a la instalación de puntos de recarga en edificios de uso residencial y comercial.
- Incremento de las exigencias relacionadas con eficiencia energética y uso de energías renovables tanto en el Código Técnico de Edificación como en el Reglamento instalaciones térmicas (PNIEC ya prevé su revisión).
- Aplicación de incentivos para favorecer la electrificación de la calefacción mediante la sustitución de equipos térmicos (calderas de gasoil, etc.) con bombas de calor de alta eficiencia, un sistema más económico y adaptado a las características de un país de clima templado como España que otras alternativas como el aislamiento de edificios (más adecuadas para el norte de Europa), y que permite la introducción de renovables en la calefacción aumentando en mayor medida la eficiencia energética.
- Medidas de eficiencia energética en el marco de planes generales de mejora de infraestructuras turísticas.
- Compromisos de adquisición de energía renovable y eliminación del uso de combustibles fósiles.
- Liderazgo público en el desarrollo y conversión a edificios cero emisiones, uso de materiales bajos en carbono, etc.

4.7. Sector financiero

El sector financiero va a estar sin duda en el centro de la atención en cuanto a mantener la máxima focalización contra el cambio climático en un mundo post-COVID19; de hecho, también en el actual marco de actuación extraordinaria para minimizar los devastadores efectos de la pandemia, actuaciones que deben estar alineadas con los objetivos de desarrollo sostenible, y muy especialmente con la reducción de emisiones contaminantes.

Ese especial protagonismo del sector financiero como nexo de unión y/o correa de transmisión entre las medidas para la superación de los efectos de la COVID-19 y las necesarias para acelerar la lucha contra el cambio climático, emerge de su potencial para anticipar efectos futuros en uno y otro ámbito, y establecer precios que puedan actuar como señales para guiar, tanto las políticas públicas como las decisiones a tomar por los agentes privados.

Fue precisamente Mark Carney, en su ya histórica llamada de atención sobre la “tragedia del horizonte” cuando era Presidente del Financial Stability Board (FSB) a la par que Gobernador del Banco de Inglaterra, quien dejó claro que, en la lucha contra el cambio climático, y concretamente en la consecución de los acuerdos de París sobre estabilización de las emisiones mundiales contaminantes, tienen un papel clave que jugar los mercados financieros, y todos los agentes involucrados en los mismos, sean emisores, inversores o reguladores. Al fin y al cabo, la esencia de los mercados financieros es su capacidad de valoración relativa entre el presente y el futuro, y eso es precisamente lo que se necesita para superar la “tragedia del horizonte”.

Es alentador ver que muchos de los primeros agentes que tomaron conciencia y desarrollaron acciones en el ámbito de las finanzas y la sostenibilidad eran del sector privado. Las razones de ese movimiento temprano de algunos agentes financieros cabe atribuirlos, en parte a un cierto efecto anticipación de esas exigencias regulatoria y/o informativas que tarde o temprano iban a llegar, pero sobre todo a una evaluación, por parte de los agentes financieros más dinámicos, de los riesgos y oportunidades que iban a emanar del ineludible cambio hacia un modelo de crecimiento sostenible.

Por otra parte, ese claro alineamiento del sector financiero con la transición hacia una economía libre de emisiones se ve apoyado por las abundantes evidencias disponibles respecto a la **positiva valoración que los mercados asignan a empresas comprometidas con dicha transición, así como respecto a las menores tasas de morosidad** que las entidades financieras pueden esperar de los créditos concedidos para financiar actividades “verdes”.

En este segundo ámbito, el estudio más reciente, y sin duda el más comprensivo de los llevados a cabo hasta la fecha, es el realizado por el Banco de Inglaterra²¹ a principios del presente año, y analizando microdatos para una muy amplia muestra (más de un millón) de créditos hipotecarios vivos en dicho país. Con técnicas estadísticas suficientemente robustas, el estudio concluye que **las hipotecas concedidas para viviendas con eficiencia energética incorporan una probabilidad de impago en torno a un 20% inferior** que las correspondiente a viviendas sin dicha eficiencia energética. Desde dichos resultados concluye con una **recomendación de que la eficiencia energética sea considerada un factor a la hora de estimar la probabilidad de impago (la conocida como PD)**, y sea tenida en cuenta por las entidades a la hora de fijar el tipo de interés de concesión.

Al hilo de dichas evidencias y recomendaciones, no es casual que sea también el Banco de Inglaterra uno de los primeros que ha tomado ya la iniciativa de someter a las entidades financieras a un primer ejercicio de resistencia (Stress Test) frente a los riesgos asociados al cambio climático, iniciativa que sin duda será seguida por la mayoría de supervisores bancarios, desde esa constatación enunciada por Carney, de que el cambio climático afecta directamente a la estabilidad financiera, y como tal debe ser objeto de medición y vigilancia por parte de los supervisores bancarios.

Pero no solo el sistema bancario, sino los mercados financieros en general, han mostrado un claro alineamiento con esa transición hacia una economía verde. De hecho, un estudio conjunto del BCE y el BERD²² pone de manifiesto que dicha transición se ve más favorecida por un sistema financiero con mayor peso de los mercados que de la intermediación bancaria. De dichos resultados extraen la **recomendación de apoyar el desarrollo de mercados de valores, mucho más proclives a financiar actividades innovadoras en general, así como las relacionadas con la transición hacia una economía verde.**

Los mercados financieros, tanto en su segmento de renta variable como en el de renta fija, han puesto de manifiesto que los activos financieros que incorporan ese compromiso con la sostenibilidad y la transición energética presentan un binomio entre rentabilidad y riesgo que domina de forma sistemática al resto de valores.

21 Bank of England Staff Working Paper No. 852 Does energy efficiency predict mortgage performance? Benjamin Guin and Perttu Korhonen January 2020.

22 EBRD-ECB (2019): "Financial Development and Industrial Pollution" * Ralph De Haas EBRD and Tilburg University; Alexander Popov, European Central Bank.

Ese favorable comportamiento de los activos financieros “verdes”, tanto en acciones como en bonos, se ha demostrado especialmente efectiva en el marco de la crisis desatada por la COVID-19, que ha provocado intensas caídas en la mayoría de los mercados de valores. Pues bien, esas caídas han sido significativamente menores en el caso de los valores más alienados con la sostenibilidad y el cambio climático.

Comenzando por el mercado de acciones, ha sido suficientemente documentada la existencia de lo que se denomina un **“Greenium negativo”, es decir una prima por riesgo negativa asociada a los valores con un mayor componente verde** (de ahí el acrónimo “greenium”, o “green Premium”) en su actividad empresarial. Esa prima de riesgo negativa se traduce en una sistemática mayor valoración de las compañías con un mayor componente verde, de tal manera que, según la Comisión Europea (2019)²³, en el horizonte de la última década una cartera de acciones de empresas “verdes” habría generado un 8% acumulado de rentabilidad diferencial.

Pero adicionalmente, la inversión en “acciones verdes” se ha mostrado más resiliente frente a las importantes caídas de valor de las acciones en el marco de la crisis provocada por la emergencia sanitaria de la COVID-19. En ese contexto cabe destacar el favorable comportamiento diferencial de aquellas compañías con un perfil de sostenibilidad robusto desde el punto de vista ambiental, social y de gobierno corporativo (ASG). Para ello, hemos analizado tres familias de índices sostenibles, con diferentes grados de exigencia en cuanto a sostenibilidad, realizando el estudio a nivel global y regional para evitar posibles sesgos geográficos. Pues bien, tanto en un ámbito global, como en Estados Unidos, Europa, o los países emergentes, los índices de acciones con un mayor componente verde en sus integrantes, han registrado un descenso de precios sustancialmente inferior al de los agregados de mercado.

²³ EC, The Greenium matters: evidence on the pricing of climate risk Lucia Alessi, Elisa Ossola, Roberto Panzica * European Commission, Joint Research Centre July 2019.

Datos a 27/03/20	Rent. Marzo %	Rent. YTD* %
Global		
MSCI ACWI USD	-14,71	-22,47
MSCI ADWI ESG Universal USD	-14,19	-21,40
MSCI ADWI ESG Leaders USD	-14,44	-21,37
MSCI ACWI SRI USD	-13,17	-19,98
Estados Unidos		
MSCI USA USD	-14,14	-21,06
MSCI USA ESG Universal USD	-13,56	-19,82
MSCI USA ESG Leaders USD	-14,16	-20,05
MSCI USA SRI USD	-11,96	-17,16
Europa		
MSCI Europe EUR	-16,84	-24,84
MSCI Europe ESG Universal EUR	-15,28	-22,59
MSCI Europe ESG Leaders EUR	-14,55	-21,70
MSCI Europe SRI EUR	-13,20	-20,10
Países Emergentes		
MSCI EM USD	-16,05	-24,19
MSCI EM ESG Universal USD	-15,94	-24,16
MSCI EM ESG Leaders USD	-15,40	-23,04
MSCI EM SRI USD	-18,10	-27,21

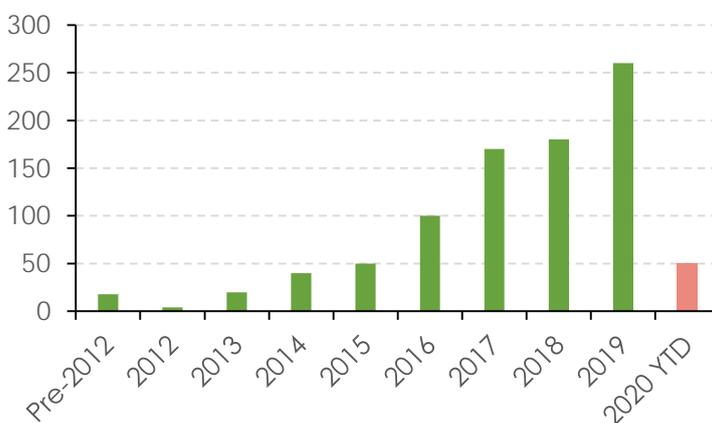
En lo que a riesgo se refiere, la inversión sostenible medida a través de **volatilidad no presenta diferencias significativas, incluso en algunos casos, los índices con características ASG presentan mayores niveles de volatilidad como consecuencia del menor número de valores en cartera** (los índices MSCI SRI agrupan el 25% de activos del índice tradicional), y, por tanto, un menor efecto diversificación.

Sin embargo, cuando utilizamos otras medidas como el *drawdown* o máxima caída, vemos cómo los índices sostenibles vuelven a presentar mejores resultados. En todos los casos, el máximo *drawdown* registrado en los últimos cinco años se da en este último mes, y de nuevo, tanto a nivel global como regional, los índices sostenibles presentan caídas menos intensas que sus índices tradicionales. **Y es que precisamente estos eventos de cola, que puedan generar pérdidas extraordinarias en una compañía, son los que trata de mitigar la inversión en base a criterios de sostenibilidad.**

Datos a 27/03/20	Vola. YTD %	Vola. 2018 %	Max Drawdown 5Y	Max Drawdown Valley Date
Global				
MSCI ACWI USD	23,43	12,29	-33,74	23/03/2020
MSCI ADWI ESG Universal USD	23,25	12,04	-33,07	23/03/2020
MSCI ADWI ESG Leaders USD	23,32	12,06	-32,43	23/03/2020
MSCI ACWI SRI USD	23,42	12,13	-32,68	23/03/2020
Estados Unidos				
MSCI USA USD	29,36	16,72	-34,16	23/03/2020
MSCI USA ESG Universal USD	29,35	16,96	-33,45	23/03/2020
MSCI USA ESG Leaders USD	29,48	16,53	-34,37	23/03/2020
MSCI USA SRI USD	30,05	17,42	-32,72	23/03/2020
Europa				
MSCI Europe EUR	23,07	12,39	-35,25	18/03/2020
MSCI Europe ESG Universal EUR	21,76	11,98	-32,69	18/03/2020
MSCI Europe ESG Leaders EUR	21,57	11,98	-32,34	18/03/2020
MSCI Europe SRI EUR	21,76	11,98	-31,71	18/03/2020
Países Emergentes				
MSCI EM USD	20,52	15,24	-37,23	23/03/2020
MSCI EM ESG Universal USD	20,53	15,05	-35,59	23/03/2020
MSCI EM ESG Leaders USD	20,40	16,16	-36,84	23/03/2020
MSCI EM SRI USD	22,24	14,66	-37,71	23/03/2020

Pero sin duda es en el mercado de renta fija donde con mayor intensidad se ha puesto de manifiesto la favorable acogida y valoración por el mercado de los bonos verdes. Surgidos en 2007 gracias a una emisión del Banco Europeo de Inversiones, su actividad fue evolucionando en sus primeros años de vida al amparo de organismos multilaterales. Desde 2013, con las primeras emisiones de empresas y entes públicos, se abre claramente el espectro de emisores, en el que irán ganando peso emisores privados de diferentes países, siendo España uno de los más activos en dicho segmento.

Emisiones anuales de bonos verdes a nivel mundial



Fuente: Bloomberg

Bonos verdes: una década dominando al resto



Fuente: Afi.

En paralelo con ese crecimiento de la actividad emisora en instrumentos financieros sostenibles, cobra una gran relevancia la medición del comportamiento de dichas inversiones en términos del binomio entre rentabilidad y riesgo, y en este sentido las evidencias existentes son claramente favorables, como ilustra el gráfico adjunto, que ilustra el comportamiento, durante una década completa, de una cesta de bonos verdes frente a una cesta de bonos de similar rating crediticio, pero sin el carácter verde. La evidencia es suficientemente elocuente: **los bonos verdes han generado, de forma consistente durante la década transcurrida desde la crisis financiera, una rentabilidad acumulada que supera, en casi 8 puntos porcentuales, a la registrada por bonos equivalentes sin dicha consideración.**

A esa mejor performance de los bonos verdes de forma estructural, cabe añadir su mejor comportamiento en momentos de severa crisis, como la generada por la emergencia sanitaria.

En dicho marco, los bonos verdes han puesto de manifiesto una capacidad de aguante mucho mayor que el resto de bonos, como pone de manifiesto el gráfico adjunto, referido al mercado de bonos corporativos en Estados Unidos. Del mismo se desprende que, en el **contexto de caídas generalizadas en los bonos corporativos como consecuencia de la crisis de la COVID-19, la caída de precio en los bonos verdes ha sido menos de la mitad que en el agregado de bonos de alta calidad crediticia.**

Resiliencia de los bonos verdes a crisis de la COVID-19



Fuente: Bloomberg Barclays.

Sobre la base de esas evidencias referidas al mejor comportamiento relativo de los bonos verdes, tanto en un contexto de normalidad y recuperación económica –una década completa desde la anterior crisis–, como en el marco de la crisis provocada por la emergencia sanitaria (COVID-19), ya no cabe albergar dudas sobre el valor de dicho tipo de instrumentos en cualquier cartera de inversión, como así han asumido ya una buena parte de los principales gestores de activos, que asumen crecientes compromisos en cuanto al peso de los bonos verdes en sus carteras.

En esta misma dirección, **cabe reclamar que el Banco Central Europeo, en sus nuevas políticas de inversión en bonos, en el marco de las medidas para la superación de la crisis de la COVID-19, asuma de forma proactiva esa presencia de bonos verdes en sus decisiones de compra de activos, y de forma especial en las compras asociadas al denominado PEPP (Pandemic Emergency Purchase Program).**

Un compromiso en esa dirección constituiría el mejor reconocimiento de que la lucha contra la pandemia y contra el cambio climático son objetivos, no solo compatibles, sino con importantes complementariedades desde la perspectiva de los mercados financieros.

Propuestas concretas para el impulso de la sostenibilidad en el ámbito financiero

- Acelerar el marco regulatorio sobre obligaciones de transparencia para todo tipo de agentes participantes en los mercados financieros (bancos, aseguradoras, instituciones de inversión colectiva) en cuanto a su exposición a riesgos climáticos, y de sostenibilidad en general.
- Incorporar exigencias de alineamiento con estándares TCFD a todo tipo de entidades –financieras y no financieras- receptoras de ayudas públicas, sean en forma de participación accionarial, o en forma de avales públicos.
- En el nuevo programa de avales, en el que ya no debe primar tanto la urgencia con que se desarrolló el primero para evitar el ahogo financiero de las empresas, incorporar como elemento de elegibilidad los proyectos de inversión con un claro componente de sostenibilidad.
- En las condiciones aplicables a las empresas beneficiarias de esos avales, así como en la distribución de cuotas entre entidades financieras, aplicar criterios alineados con la sostenibilidad y la digitalización.
- Apoyo al desarrollo de mercados de valores, más proclives a financiar actividades innovadoras en general, así como las relacionadas con la transición hacia una economía más sostenible.
- Apoyar la elaboración y difusión de índices (tanto de renta fija como de renta variable) que midan el comportamiento relativo de aquellos activos con un mayor componente de sostenibilidad (factores ESG).
- Compromiso, por parte del Banco Central Europeo, de incorporar un sesgo favorable a bonos verdes en sus decisiones de compra de activos, y de forma especial en las compras asociadas al denominado PEPP (Pandemic Emergency Purchase Program), en el marco de las medidas para la superación de la crisis de la COVID-19.

4.8. Sector hostelería y restauración

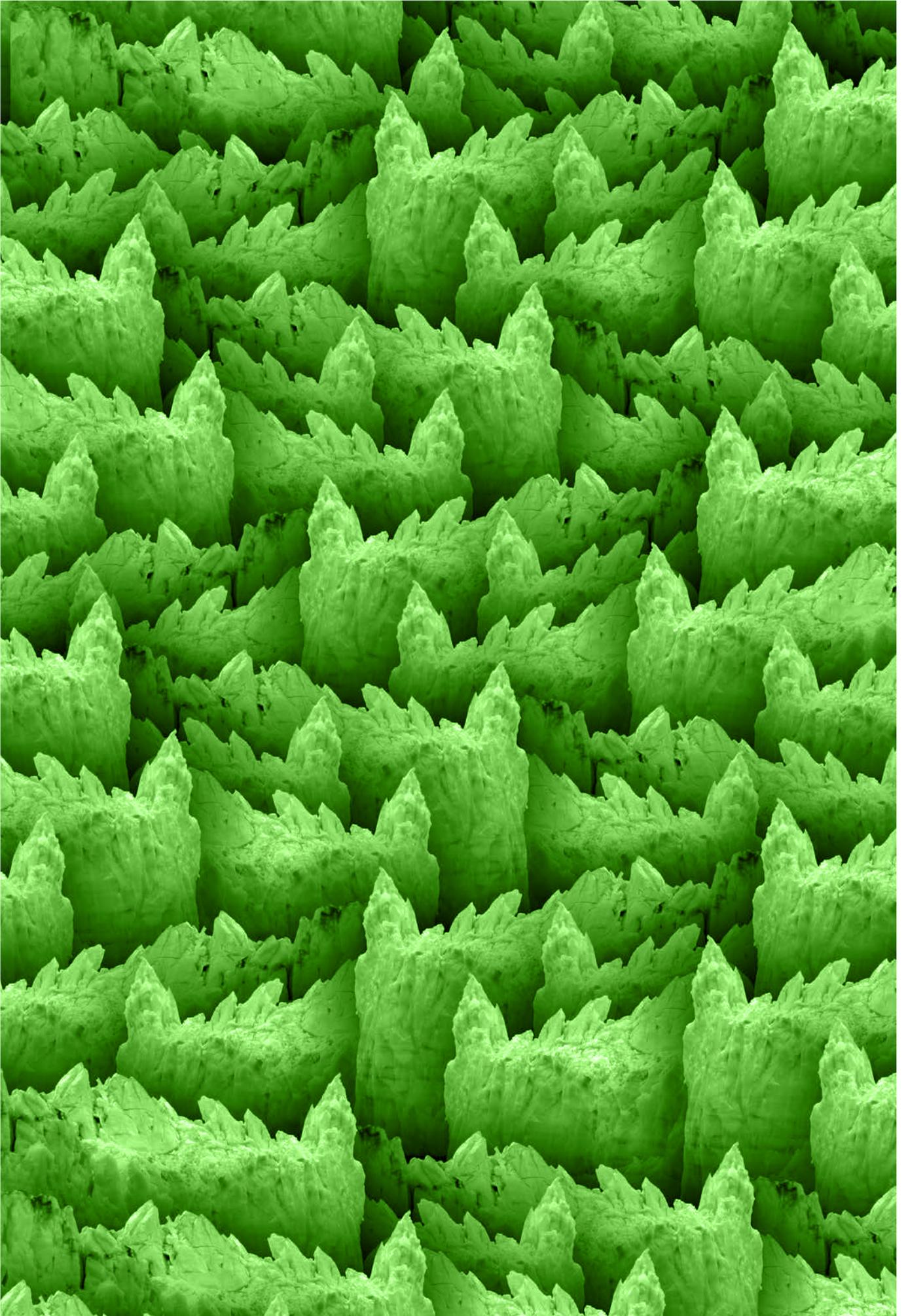
El sector de la hostelería cuenta en España con un peso económico superior al que se observa en otros referentes europeos, representando en torno al 6,3% del valor añadido bruto y el 7,5% del empleo. Su actividad está presente en toda la geografía (con un peso especialmente elevado en la economía de algunas comunidades autónomas como Baleares, Canarias o Andalucía) y mantiene vínculos muy estrechos con sectores relevantes como la alimentación y bebidas, el comercio mayorista o la distribución, además de ser una pieza clave para la competitividad del sector del turismo en nuestro país.

Esta relevancia contrasta con su vulnerabilidad ante las crisis o shocks económicos como el derivado de la COVID-19, que ha restringido notablemente la actividad y la generación de ingresos. Esta fragilidad se fundamenta en algunos rasgos estructurales como la atomización y pequeño tamaño de las empresas que operan en este ámbito (el 90% son autónomos o empresas con menos de 5 empleados), sus ajustados márgenes de beneficios, o sus reducidos niveles de capitalización y liquidez.

Pero, además de las cuestiones operativas mencionadas anteriormente, el sector está llamado desde antes de la pandemia a una reflexión de mayor calado, orientada a aplicar cambios que no solo mejoren su probabilidad de supervivencia y ayuden al mantenimiento del empleo en el corto plazo, sino que refuercen su resiliencia y su contribución a la sostenibilidad (propia y general) en el largo plazo, tal como se propone a continuación:

Propuestas concretas para el impulso de la sostenibilidad en la hostelería

- Condicionalidad del acceso a ayudas públicas a compromisos de inversión en mejora de la eficiencia energética a través de sistemas de calefacción y refrigeración modernos como las bombas de calor de alta eficiencia.
- Planes de adaptación física de los locales a los efectos del cambio climático, mejorando la resiliencia de las infraestructuras y sistemas.
- Condicionalidad del acceso a ayudas públicas a compromisos la instalación de puntos de recarga accesibles a clientes y flotas de reparto.



5. Propuesta de orientaciones transversales

La situación tras la pandemia plantea una lógica urgencia centrada en recuperar los niveles de actividad y de empleo. La tentación de olvidar el medio y largo plazo y tratar de recurrir a políticas expeditivas de corto plazo es lógica. Pero es un error tratar de volver a febrero de 2020. La pandemia acelera los cambios que ya venía experimentando la economía mundial. **Manteniendo la urgencia en la respuesta, los objetivos deben ser la estabilidad, el empleo y el bienestar.** El crecimiento medido en términos de PIB también es importante; pero en una sociedad como la europea, que va a afrontar un proceso de envejecimiento con caída de la población activa y la amenaza de una catástrofe más devastadora y duradera que la pandemia ligada al cambio climático, conviene no obsesionarse con las cifras de crecimiento.

Sobre todo, porque **las condiciones de vida de los ciudadanos europeos cada vez van a estar más determinadas por aspectos de seguridad, de calidad de vida y de oportunidades de empleo y formación.** La estrategia para superar la crisis debe asumir la necesidad de internalizar estos efectos externos y proveer a escala europea los bienes públicos necesarios para alcanzar los objetivos últimos. A continuación, se ofrecen tres líneas argumentales básicas para fundamentar la idea de que la estrategia de recuperación debe basarse en una aceleración de la aplicación del Pacto Verde Europeo, empezando con una respuesta de choque que consiga atenuar los costes socioeconómicos de la pandemia al tiempo que se fija una dirección clara para la **transformación de la economía en el medio y largo plazo.**

5.1. Reducir la vulnerabilidad aumentando la resiliencia

Una vez superado el shock inicial provocado por la magnitud de la pandemia y por la velocidad a la que ha impactado en nuestra economía y nuestro modo de vida, es preciso hacer una llamada a la responsabilidad y reflexionar sobre cuáles deben ser las siguientes decisiones a adoptar. **¿Puede volver a suceder algo así? ¿Existen otros riesgos latentes con capacidad destructiva igual o superior a lo que se está observando? ¿Contamos con flancos desprotegidos que pueden situar a la economía española, al igual que ha sucedido en esta ocasión, en una situación de especial vulnerabilidad?**

La respuesta a la primera pregunta es, pese a lo que deseáramos, afirmativa. Aunque últimamente se ha utilizado abundantemente la metáfora del “cisne negro” para referirse al carácter sorpresivo, difícil de predecir y sin embargo altamente disruptivo de la crisis de la COVID-19, lo cierto es que numerosos científicos e instituciones venían alertando desde hace años sobre el riesgo de que el mundo sufriese una pandemia con efectos destructivos semejantes a los que se están registrando. Pero como en otras ocasiones, estas advertencias no fueron suficientemente atendidas.

Esta reflexión es pertinente pues **la actual crisis de la COVID-19 comparte elementos con la crisis climática y ambiental**, lo que nos lleva a responder a la segunda pregunta. La evidencia científica es concluyente sobre los graves desequilibrios que el calentamiento global causado por el hombre está generando a escala global. Se trata de distorsiones que tienen la capacidad de provocar eventos destructivos de magnitud global, para los que las sociedades y economías actuales están, pese a las reiteradas advertencias, poco preparadas.

Por último, la actual crisis ha puesto de manifiesto varias de las **debilidades estructurales que hacen a la economía española especialmente vulnerable ante sucesos catastróficos** como el motivado por la pandemia, o como los que podrían derivarse del cambio climático.

En primer lugar, contamos con **un censo empresarial dominado por microempresas**, vulnerable ante shocks externos y escasamente digitalizado (pese a que el teletrabajo, el comercio electrónico, o la provisión de servicios por canales digitales se han revelado como mecanismos fundamentales para el mantenimiento de la actividad en muchos sectores y empresas).

En segundo lugar, nuestra **estructura productiva** está **excesivamente asentada en ramas de actividad con reducida productividad e intensidad tecnológica** (turismo, hostelería, etc.), elevada exposición ante shocks exógenos y posicionamiento retrasado en términos de transición energética.

Por otra parte, nuestro **mercado de trabajo** se caracteriza por una **proporción muy elevada de contratos temporales** que acentúa el impacto social de las crisis muy por encima de lo que se observa en otras economías de nuestro entorno. También, en relación con el mercado de trabajo, es preciso tener en cuenta que una parte significativa de la fuerza laboral necesita de una adaptación o actualización de su formación con el objetivo de que su perfil esté más alineado con las tendencias de futuro que están remodelando la actividad y la demanda de empleo. Ello se refiere tanto a aspectos transversales, como las capacidades digitales, como a la reorientación de parte de los ocupados o activos en sectores con riesgo de obsolescencia hacia actividades orientadas hacia la sostenibilidad o la transición energética en los que, durante los próximos años, va a ser necesario realizar un esfuerzo inversor tanto público como privado.

En materia de **política fiscal**, disponemos de una **limitada capacidad de maniobra** debido al elevado déficit público y al stock de deuda pública con el que contamos. Y, finalmente, tenemos un sistema de producción y consumo muy intensivo en generación de emisiones contaminantes, e insuficientemente adaptado a los retos que plantea el cambio climático.

En definitiva, si cabe buscar una vertiente positiva a la actual crisis, esta debería plasmarse en una toma de conciencia sobre las vulnerabilidades que persisten en nuestra economía y que, una vez superada la pandemia, seguirán ahí si no se actúa al respecto. **Un plan inversor suficientemente dotado y adecuadamente orientado a la modernización de nuestro tejido productivo en dos frentes fundamentales como son la transición energética y la digital aumentaría la resiliencia de nuestra economía y mejoraría claramente sus perspectivas de corto, medio y largo plazo.**

5.2. Reducir la incertidumbre

Si algo nos han enseñado las crisis padecidas durante el siglo XXI es que la incertidumbre resulta letal para la economía. Las empresas, los hogares y los mercados siempre operan con una dosis de ella, sobre todo al tomar decisiones de inversión y financiación en el largo plazo. Pero cuando la incertidumbre alcanza un determinado nivel atrofia el normal funcionamiento de los mercados, paraliza las decisiones de gasto de los agentes y pone en riesgo instituciones esenciales para el normal desenvolvimiento de la actividad como los sistemas de pagos.

La economía europea ya afrontaba antes de la pandemia un nivel de incertidumbre elevado, como consecuencia del giro proteccionista, la dificultad de mantener su ventaja comparativa ante la competencia exterior, la erosión del marco multilateral de relaciones económicas y comerciales, así como las amenazas derivadas del cambio climático. La pandemia extiende una nueva capa de bruma sobre el horizonte en el que empresas y hogares deben tomar sus decisiones, a través de los siguientes elementos:

- El tiempo en que se tarde en acabar con la pandemia, que determinará la profundidad del daño.
- Los cambios en las preferencias, la movilidad internacional y la estructura de la oferta.
- Las consecuencias políticas y geopolíticas de la sacudida económica y social.

Dado que esta incertidumbre es una rémora para el proceso de recuperación de la estabilidad, de la inversión y del empleo, **la estrategia de recuperación debe reducir la incertidumbre**. Para lograrlo, tiene que combinar **dos ingredientes**:

- **Completar las políticas de aseguramiento frente a las consecuencias macroeconómicas y financieras de la crisis.** Es preciso que, ya desde el inicio de 2021, los daños en la oferta y la demanda agregadas se contengan y se superen, para que el sector privado confíe en que el choque de la pandemia será temporal.
- **Establecer un horizonte claro y coherente sobre la dirección del proceso de transformación de la economía.** Si se frenan ahora los planes para avanzar en la sostenibilidad y la descarbonización, se generará confusión y se desalentará la asunción de riesgos y las inversiones con mayor rentabilidad futura. Si se echa marcha atrás en las exigencias en términos de uso de energías limpias se podrá registrar algún efecto aparentemente positivo a corto plazo; pero se estará introduciendo confusión y más riesgo para las políticas estratégicas de las empresas y las decisiones de las familias sobre eficiencia energética, movilidad y empleo.

Si, por el contrario, el Consejo Europeo y los gobiernos nacionales que lo componen reafirman la determinación de avanzar en la transformación verde de la economía, con un horizonte de dos décadas, se crearán las condiciones para que el mercado pueda funcionar y ayudar a acelerar esos cambios. El sistema financiero podrá contribuir más a integrar en la asignación de recursos y la valoración de riesgos los aspectos ligados a la sostenibilidad; y las empresas podrán invertir con mayor certidumbre, sabiendo que existe una dirección clara.

5.3. Invertir para transformar

No habrá recuperación sin inversión. Las previsiones de primavera de la Comisión Europea estiman que **la pandemia dejará una brecha de 850.000 millones de euros respecto a la tendencia previa**. Este impacto hará más difícil llegar a cumplir los objetivos del Plan de Inversión para implementar el Pacto Verde Europeo, que suponía movilizar hasta 1 billón de euros hasta 2030 combinando recursos del presupuesto comunitario, co-financiación por parte de los Estados Miembros y préstamos y garantías del BEI. Se necesita por tanto una respuesta que revierta esta tendencia.

Pero **la fórmula para activar un proceso sostenido de inversión es cada vez más difícil de encontrar**. No podrá tratarse de inversión en reconstrucción como se ha hecho después de otras catástrofes, porque en esta ocasión no ha habido destrucción de capital físico. Y tampoco podrá tratarse de una ampliación del stock de capital para aumentar sin más la producción, manteniendo el actual modelo, porque sencillamente no habrá demanda que justifique esa mayor capacidad de oferta. Da igual que el coste de utilización del capital (lo que les cuesta a las empresas gastar en nueva inversión) esté en niveles mínimos históricos. Si no hay una perspectiva de rentabilidad a un riesgo razonable las empresas no darán el paso.

La clave está en invertir para transformar. **La manera de activar el proceso es centrarse en modernizar y cambiar el stock de capital**: hacerlo más productivo, más resiliente y más capaz de generar bienes y servicios que mejoren la calidad de vida de una manera sostenible. Para que la estrategia de recuperación pueda tener éxito en este objetivo será necesario adoptar un **enfoque innovador que combine la regulación, los incentivos y los recursos**. Es decir, que fije nuevas normas, requisitos en materia de emisiones de gases de efecto invernadero, eficiencia energética, electrificación, calidad del aire, economía circular y al tiempo facilite a las empresas, a los hogares y al sistema financiero las decisiones para cumplir con esos nuevos estándares al menor coste posible.

Los sectores más avanzados de nuestra economía desde el punto de vista digital y de la sostenibilidad (telecomunicaciones, sector eléctrico, entre otros) cuentan ya con tecnologías competitivas y mecanismos de recuperación de los costes de sus inversiones, bien por mercado o bien por sistemas tarifarios que compensen el coste inmediato, de modo que, contando con un entorno regulatorio estable, están en condiciones de reforzar su papel de tractores de la recuperación económica desde el ámbito de la iniciativa privada.

No se trata, por tanto, de aumentar la inversión pública sin más. Sino de **alinear las iniciativas regulatorias, que deben contar con la participación previa de la industria y de los consumidores, con los instrumentos financieros, tanto de gasto directo en inversión como de financiación o asunción de riesgos.** Alcanzar **un volumen de recursos suficiente** es también imprescindible. La transformación exige **reestructurar activos varados y reasignar trabajadores hacia otras ocupaciones;** exige asumir costes para producir de otra manera. Para que sea exitosa se requiere un **esfuerzo inicial de gran alcance** (sobre todo en el entorno que va a dejar la pandemia) y **sostenido en el tiempo.**

5.4. Propuesta de acciones horizontales

Finalmente, se presenta una propuesta de medidas horizontales dirigidas a desarrollar los ejes descritos anteriormente, en relación con la reducción de las vulnerabilidades de nuestra economía y el avance en la modernización de nuestra estructura productiva. Se trata de acciones transversales que tratan de aunar la necesidad de aplicar estímulos económicos con mejorar la resiliencia y sostenibilidad del sistema energético y del tejido productivo español.

- Reforma fiscal para internalizar los impactos ambientales (climáticos, contaminación del aire, etc.) y dedicación de los ingresos adicionales a los planes de estímulo e inversiones bajas en carbono.
- Incorporación, en ayudas fiscales y económicas, de criterios de asignación y condiciones favorezcan la lucha contra el cambio climático y la contaminación, por ejemplo, el criterio “no harm”.
- Refuerzo del apoyo a normativa europea relacionada con el cambio climático (Green Deal, Ley de Cambio Climático, estándares de vehículos, etc.).
- Desarrollo de guías y hojas de rutas sectoriales para promover la transición del conjunto de los sectores hacia una economía con emisiones netas nulas.
- Creación de mecanismos de gobernanza que permitan un adecuado seguimiento, coordinación e implementación de las políticas climáticas en todos los niveles de la administración (ej. Creación de un Comité Independiente de Cambio Climático, revisiones periódicas de impactos, etc.).
- Generalización de la evaluación de política pública, como sistema orientado a facilitar la rendición de cuentas y la transparencia sobre la pertinencia, eficacia y eficiencia de las medidas adoptadas que impliquen uso de recursos públicos para la reconstrucción post COVID-19.

- Las empresas que reciban ayudas deberán garantizar o demostrar que las ayudas se emplearán en actividades e inversiones alineadas con los objetivos económicos que marque la administración, y que las inversiones de la empresa tendrán un multiplicador sobre las ayudas recibidas. Las empresas receptoras de apoyos públicos deberán contar con una estrategia dirigida a la descarbonización, la electrificación y la movilidad sostenible, con objetivos finales e intermedios susceptibles de medición, y dirigir las ayudas a actividades o inversiones alineadas con esta estrategia. Asimismo, las empresas beneficiarias deberán comprometerse a implementar las recomendaciones de la Task Force on Climate-related Financial Disclosures y las directrices de la Directiva Europea de reporting no financiero (NRFD) en relación con la información económica y estratégica relacionada con el cambio climático, su cumplimiento y riesgos.

Bibliografía

- Alloza, M. Burriel, P. y Pérez, J. (2018) “Fiscal Policies in the Euro Area: revisiting the size of spillovers”. Documento de trabajo del Banco de España 1820.
- AFRY (2020) “2050 Holistic & Efficient Roadmap for a Zero-Emissions EU Energy”.
- Auerbach, A. J. and Gorodnichenko, Y. (2013) “Output Spillovers from Fiscal Policy.”
- American Economic Review, 103(3):141–46”.
- Batini, N. Eyraud, L. Forni, L. Anke, W. (2014) “Fiscal Multipliers: Size, Determinants, and Use in Macroeconomic Projections” IMF Technical notes and manuals, Fiscal affairs department, September 2014.
- Barro, R. Ursua, J. y Weng, J. (2020) “The coronavirus and the Great Influenza epidemic: Lessons from the “Spanish Flu” for the coronavirus’ potential effects on mortality and economic activity” AEI Economics Working Paper 2020-02 March 2020.
- Blanchard, O. (2019) “Public Debt and low interest rates” Presidential Lecture to the American Economic Association. American Economic Review.
- Fondo Monetario Internacional (2020) “Countering Future Recessions in Advanced Economies: Cyclical Policies in an Era of Low Rates and High Debt” World Economic Outlook, Chapter 2, April 2020.
- Gourinchas, P.O. (2020) “Flattening the pandemic and recession curves”.
- Hepburn, C., O’Callaghan, B., Stern, N., Stiglitz, J., and Zenghelis, D. (2020) ‘Will COVID-19 fiscal recovery packages accelerate or retard progress on climate change?’, Smith School Working Paper 20-02.
- Imperial College Response Team COVID 19 (2020) “Report 13: Estimating the number of infections and the impact of non-pharmaceutical interventions on COVID-19 in 11 European countries”.
- International Energy Agency (2020) “Sustainable Recovery”.
- IRENA (2020) “The post-COVID recovery: an agenda for resilience, development and equality” June 2020.

- Mundaca, L. y Richter, J.L. (2014) "Assessing 'green energy economy' stimulus packages: Evidence from the U.S. programs targeting renewable energy" Science Direct.
- Perdichizzi, S. (2017) : "Estimating Fiscal multipliers in the Eurozone: A nonlinear Panel Data Approach" Working Paper, No. 58, Università Cattolica del SacroCuore, Dipartimento di Economia e Finanza (DISCE), Milano.
- Popp, D., Vona, F., Marin, G. y Chen, Z. (2020): "The employment impact of green fiscal push : evidence from de American Recovery Act" NBER Working Paper 27321
- Storm, Servaas (2020) "The EU's Green Deal: Bismarck's 'what is possible' versus Thunberg's 'what is imperative'" Working Paper, Institute for New Economic Thinking.
- Ramey, V. and Zubairy, S. (2017) "Government Spending Multipliers in Good Times and in Bad: Evidence from U.S. Historical Data" Journal of Political Economy.

Anexo metodológico: estimación de impacto de estímulo fiscal verde

El ejercicio de estimación se basa en la utilización de los multiplicadores de la política fiscal.

Los multiplicadores fiscales miden el impacto a corto plazo de la política fiscal discrecional sobre la producción. Se suelen definir como la variación de la producción tras un cambio en el déficit fiscal de un país, ya sea vía gasto o ingreso, respecto a un statu-quo. La medición de los multiplicadores fiscales puede variar, pero generalmente se definen como la ratio entre la variación de la producción y un cambio discrecional en el gasto (ingreso) del gobierno. Por lo tanto, el multiplicador fiscal mide el efecto de un aumento (reducción) de una unidad monetaria en el nivel de PIB.

El valor de los multiplicadores ha sido objeto de estudio en la investigación económica en los últimos diez años, de manera que podemos utilizar estimaciones relativamente robustas para los diferentes países del área euro, y notablemente para los cuatro grandes del área, Alemania, Francia, Italia y España (Aloza, Pérez y Burriel 2018 o Perdichizzi 2017, Comisión europea 2012, De Jong 2017).

Comúnmente, se establecen cuatro características estructurales que influyen la respuesta de la economía en su conjunto frente a shocks fiscales, y en la medida en la que cada shock afecta un componente u otro, los valores de los multiplicadores asociados pueden variar. Las características estructurales incluyen, i) la apertura comercial (factor que se ha destacado como relevante en este trabajo), ii) la rigidez del mercado laboral, países con mercados de trabajo más rígidos tendría unos multiplicadores más elevados dadas las rigideces salariales que tenderían a amplificar los multiplicadores; iii) el tamaño de los estabilizadores automáticos; un "gran" tamaño desviaría el efecto del shock fiscal reduciendo su alcance; iv) el tipo de cambio; países con tipos de cambio flexibles tienen a registrar multiplicadores menores (pero esta hipótesis se ha evidenciado en países emergentes más que en desarrollados); v) los niveles de deuda; generalmente, los países endeudados tienden a tener menores multiplicadores a razón de las necesidades de consolidación fiscal futura; vi) eficiencia en el gasto público y en la recaudación; se espera que los multiplicadores sean inferiores en países con dificultades de recaudación y con ineficiencias en el gasto público que mermaría la eficacia del impulso fiscal. (Batini, N. Eyraud, L. Forni, L. Anke, W. 2014)

El problema es que el grado de desagregación de los multiplicadores por tipo de gasto no incluye las inversiones verdes respecto a otras tradicionales. Se ha optado por diferenciar primero entre un programa basado en inversión (el verde) y otro en una combinación de inversión, gasto corriente y bajadas de impuestos. Así se obtiene una primera medida del impacto que tendría el estímulo verde, que sería en realidad un mínimo, dado que habría que añadir efectos externos pecuniarios (los que se pueden valorar en dinero) y no pecuniarios. Se trata de efectos positivos como el ahorro en las importaciones energéticas o los efectos de arrastre (que se han estimado a través de las Tablas Input Output y de la evolución reciente de los datos de importaciones españolas) y también de la prevención de efectos externos negativos (como la menor contaminación o la menor exposición a eventos extremos).

Los resultados que se ofrecen en términos de impacto en el PIB, que son muy significativos (dado que se trata de una situación de desempleo de recursos en los que los aumentos de la demanda tienen un efecto real muy intenso), son por tanto una aproximación inferior a la contribución al bienestar que tendría un impulso cien por cien verde.

Tabla 1: Multiplicadores del gasto en inversión de acuerdo con Alloza et al. (2019)

Periodo	Alemania	Francia	Italia	España	AE
t	2,91	1,87	0,66	1,1	1,91
t+1	4,9	2,59	1,76	2,29	3,17
t+2	5,19	2,52	2,32	3,67	2,76

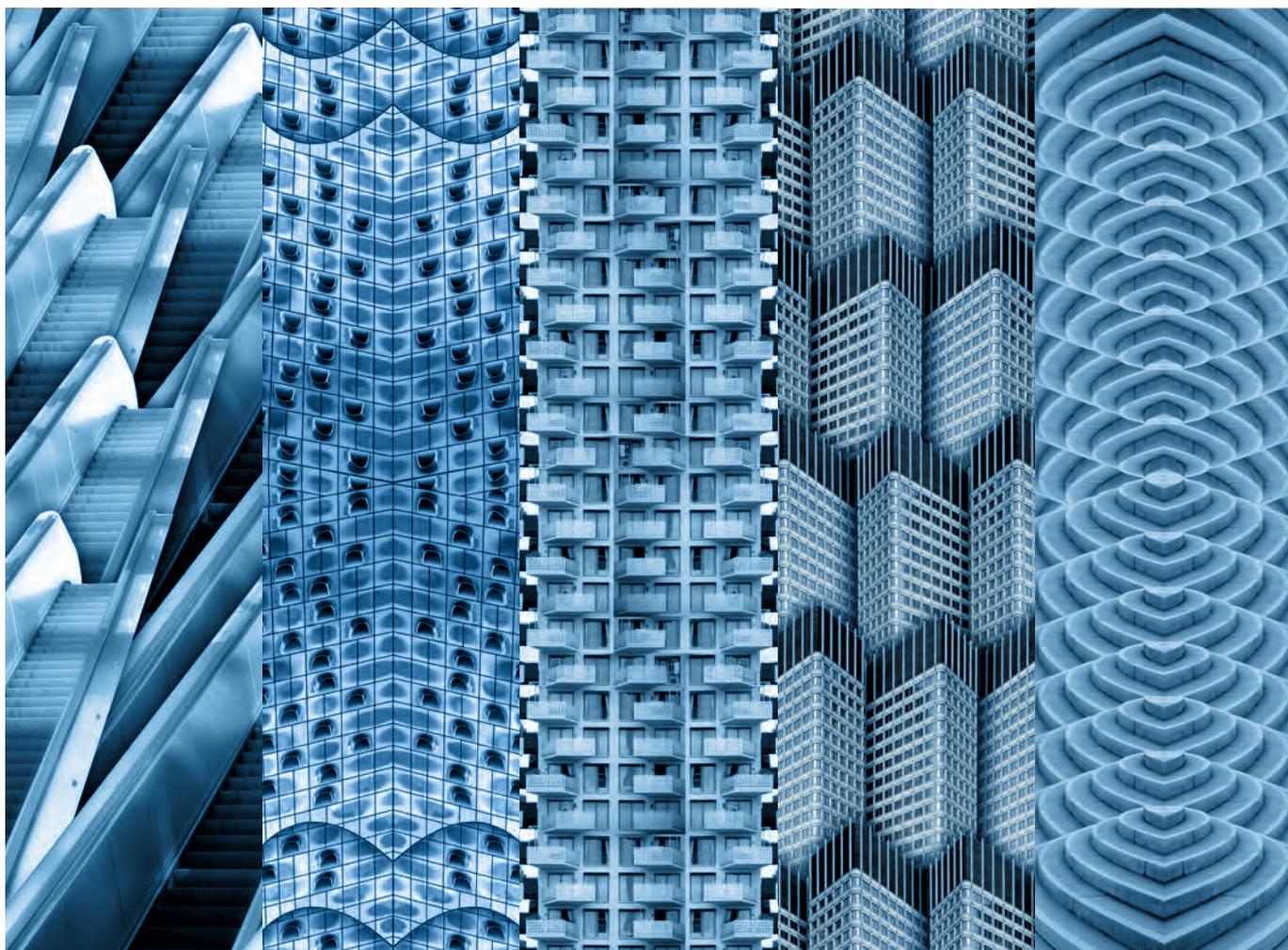
Tabla 2: Peso de las economías en el conjunto del área euro:

Alemania	Francia	Italia	España	Resto AE
29	20	15	10	25

La tercera modernización de la economía española

Claves para aprovechar la oportunidad del Plan de Recuperación

Enero 2021



ÍNDICE

SOBRE ESTE INFORME	168
RESUMEN EJECUTIVO	169
1. Introducción: un Plan de Recuperación que tiene que salir bien	177
2. Principales riesgos a los que se enfrenta una ejecución exitosa del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia	181
2.1. No ser capaces de gastar los fondos	182
2.2. Sacrificar la transformación a la recuperación (el corto plazo, frente al medio y largo plazo)	182
2.3. España como “seguidora” en la economía del futuro	183
2.4. Desaprovechar la capacidad del sector privado	184
2.5. Excesivo endeudamiento empresarial	185
3. La recuperación y los problemas estructurales de la economía española	187
3.1. La recuperación en el corto plazo y el riesgo de daño al potencial de crecimiento a medio y largo plazo	187
3.2. Problemas que el NGEU tiene que corregir: la baja tasa de empleo y el débil crecimiento de la productividad	189
3.3. Orientación de las reformas para ganar confianza y credibilidad	192
4. Una metodología para la toma de decisiones con respecto a la distribución de los fondos europeos de Recuperación y Resiliencia	199
4.1. El equilibrio entre intervención pública e impulso al sector privado	199
4.2. Impacto a corto plazo versus efecto transformador a medio y largo plazo	208
4.3. Inversiones para el reequilibrio territorial en una economía más sostenible	214
4.4. Una selección adecuada de los instrumentos financieros	221
4.5. Evaluación metodológica ex ante y control del gasto	234
5. Propuestas de agilización de trámites administrativos para el acceso a los fondos, la selección de proyectos y ayudar a su rápida ejecución	241
5.1. Requisitos	241
5.2. Medidas propuestas para la agilización y mejor gestión de los fondos	242
ANEXO: Optimización en la asignación de fondos: “Checklist” e indicador sintético de apoyo al proceso de selección de proyectos	250
Planteamiento	251
Un indicador sintético comparable, asentado en los cinco pilares del NGEU	252

SOBRE ESTE INFORME

El presente informe, elaborado por Afi con el apoyo de Iberdrola entre diciembre de 2020 y enero de 2021, pretende contribuir al esfuerzo colectivo de recuperación económica mediante el análisis sistemático de los elementos que pueden facilitar la toma de decisiones en la implementación del Plan de Recuperación. La clave está en el método, en cómo organizar de manera estructurada y sistemática i) la preparación de los proyectos y de las reformas ii) la definición de los criterios de selección de los proyectos que vayan a recibir financiación iii) los instrumentos administrativos, legales y financieros que se van a utilizar para canalizar el apoyo público y iv) los procedimientos para asegurar una buena ejecución de las inversiones y un adecuado control de los fondos europeos.

RESUMEN EJECUTIVO

EL NGEU COMO OPORTUNIDAD PARA UNA TERCERA MODERNIZACIÓN DE LA ECONOMÍA ESPAÑOLA

- El presupuesto excepcional de la Unión Europea para la recuperación tras la pandemia y la transformación de la economía europea es un hito. Nunca antes se había utilizado el presupuesto comunitario con estos fines, movilizándolo un volumen de recursos tan elevado (el 4,5% del PIB de la UE) y financiándolo con la emisión de deuda conjunta en los mercados.
- Para España, que puede tener acceso a transferencias por hasta un 6,5% del PIB y a préstamos por una cuantía similar, la ejecución exitosa del NGEU es una oportunidad para impulsar una Tercera Modernización de la economía mediante un programa completo de inversiones en sectores dinamizadores del crecimiento. Gestionar ese programa en tiempo y forma, requerirá también reformas orientadas a mejorar el funcionamiento de las administraciones.
- La Comisión Europea ha estimado que, en el conjunto de la UE, la pandemia provocará una brecha de inversión de 850.000 millones de euros. En España, 2020 ha terminado con 360.000 afiliados menos a la Seguridad Social, 700.000 parados más y 784.000 trabajadores en Expedientes de Regulación Temporal de Empleo. En estas condiciones resulta urgente una reactivación de la inversión que permita empezar a crear empleo.

LA EJECUCIÓN EXITOSA DEL PLAN DE RECUPERACIÓN ES UN DESAFÍO, SUJETO A VARIOS RIESGOS

- Preparar y ejecutar reformas y proyectos de inversión en un período tan corto de tiempo (2021-2023 para las transferencias, hasta 2026 para los préstamos) supone un esfuerzo de gestión y coordinación sin precedentes para la Administración.
- Entre los riesgos ciertos que afronta este desafío de país destacan el de no aprovechar todos los fondos europeos, centrarse en exceso en el corto plazo, perder el tren de las tecnologías de la economía del futuro, no ser capaces de asociar al sector privado e invertir de manera insuficiente por el peso de la deuda empresarial.

- Evitarlos dependerá de la disponibilidad de proyectos adecuados por parte del sector privado, de la capacidad de ejecución por parte del mismo y también de la solidez del esquema institucional de toma de decisiones sobre qué y cómo se reforma y en qué se invierten los recursos (tanto públicos como privados). La clave, en este sentido, está en el método.

MÁS ALLÁ DE LA RECUPERACIÓN QUE SE INICIARÁ EN 2021, EL OBJETIVO DEBE SER ELEVAR EL POTENCIAL DE CRECIMIENTO A LARGO PLAZO (UN POTENCIAL DE CAMBIO DE ESTE CALADO PODRÍA DIRIGIR LA ECONOMÍA ESPAÑOLA PARA QUE APROVECHE EN EL FUTURO LAS GRANDES TENDENCIAS Y MEJORAS EN COMPETITIVIDAD, CAPACIDAD TECNOLÓGICA, INDUSTRIAL, ETC.), ACTUANDO SOBRE LA TASA DE EMPLEO Y LA PRODUCTIVIDAD.

- Si se logra aprovechar la oportunidad tomando las decisiones adecuadas, estimamos que el crecimiento potencial podría superar el 2% del PIB durante hasta 2025, lo que permitiría: i) revertir el abultado coste económico y social de la pandemia, ii) reforzar la sostenibilidad de las finanzas públicas y iii) afrontar la primera fase del envejecimiento de la población sin una merma de bienestar material apreciable.

EL IMPULSO MODERNIZADOR DEBE CONLLEVAR UNA AGENDA COMPLETA DE CAMBIOS REGULATORIOS E INSTITUCIONALES, QUE REFUERZEN LA CREDIBILIDAD DE LA ECONOMÍA ESPAÑOLA FRENTE AL RESTO DE LA UE Y FRENTE A LOS INVERSORES INTERNACIONALES.

- Acabar con la cultura de la dualidad en el mercado laboral y adaptar la educación a las necesidades de la era digital deben ser dos esfuerzos prioritarios y complementarios. Ese vínculo entre el empleo y la productividad es esencial.
- La superación del problema de productividad español requiere i) estabilizar la financiación de la investigación ii) suprimir los principales obstáculos regulatorios al crecimiento de las empresas y iii) mejorar los factores que afectan a la calidad de la función empresarial: la profesionalización de la gestión, la cooperación dentro de la empresa entre capital y trabajo y la mayor participación de distintos niveles en la gestión.
- En el ámbito de las Administraciones Públicas, un uso sistemático e integrado de los datos puede mejorar la capacidad de gestión y de evaluación de las políticas públicas. En cuanto a la necesidad de preservar la sostenibilidad fiscal, además de la revisión sistemática del gasto público, urge iniciar la preparación de una reforma fiscal que garantice la suficiencia de ingresos, sin desincentivar el consumo ni la inversión, mediante métodos más sofisticados de información sobre rentas y una ampliación de las bases imponibles.

UN IMPULSO NECESARIO A LOS PROYECTOS DE COLABORACIÓN PÚBLICO-PRIVADA

- El Plan de Recuperación y Resiliencia se sustenta en la colaboración entre sector público y privado para alcanzar una relación de apalancamiento de 1 a 4 y movilizar hasta 500.000 millones de euros en proyectos transformadores y de inversión.
- Para ejecutar un plan tan ambicioso se requiere dar un nuevo impulso a modelos de colaboración que faciliten compartir recursos y riesgos bajo fórmulas de codecisión flexibles en todas las fases de los proyectos, desde el diseño a su ejecución y posterior evaluación.
- Algunas claves para el aprovechamiento de estas sinergias son garantizar la competencia, flexibilizar los procesos de contratación, exigir mayor diligencia y agilidad en la planificación de los proyectos, mejorar la distribución de riesgos entre actores públicos y privados, incorporar criterios complementarios al precio en la adjudicación para asegurar la calidad en la ejecución y evitar la especulación y establecer procedimientos de control y evaluación para evitar ineficiencias.
- La experiencia acumulada en España y en Europa debe servir para diseñar estructuras jurídicas y organizativas más flexibles que permitan distribuir de forma adecuada responsabilidades y riesgos entre la administración y las empresas.
- Las sociedades de economía mixta simplificando el procedimiento de selección del socio privado, un mejor aprovechamiento de la figura de los consorcios o las agrupaciones de empresas para la presentación de solicitudes a convocatorias de ayuda, son medidas que deberían contribuir a agilizar la colaboración entre el sector público y el sector privado, con el objetivo de que pueda consolidarse en el futuro para mantener el dinamismo de la inversión y de la innovación.
- La selección y utilización de los mecanismos de colaboración debe también conllevar un ejercicio relevante de transparencia con el fin de incentivar que los inversores nacionales y, especialmente, internacionales, decidan apostar por ellos en un contexto de fuerte competencia por los capitales en Europa.

INVERSIONES PARA UNA ECONOMÍA MÁS SOSTENIBLE Y EL REEQUILIBRIO TERRITORIAL

- Tanto el Plan Integrado de Energía y Clima como el Proyecto de Ley de Cambio Climático y Transición Energética constituyen avances relevantes. No obstante, el actual contexto requiere acelerar los esfuerzos y adelantar las inversiones previstas en el PNIEC desde 2030 a 2025.
- Sin que ello suponga una reversión de la tendencia global de urbanización, el Plan de Recuperación y Resiliencia es una excelente oportunidad para afrontar de forma decidida el reto demográfico y territorial con el fin de reducir desigualdades sociales y económicas en nuestro país, facilitando nuevas oportunidades de crecimiento económico y empleo.
- Además, hay proyectos tractores de crecimiento y transformación económica con un gran potencial para promover la cohesión territorial a través de la recuperación de la actividad económica en zonas más vulnerables sobre la base de la transición ecológica y la calidad de vida. Destacan como ejes de actuación en este sentido los proyectos de energía renovable, el impulso a la electrificación de los usos finales energéticos y la economía circular.
- La digitalización de la economía y de los servicios esenciales deben garantizar la accesibilidad y la conectividad de la población en las áreas rurales para facilitar la vertebración del territorio y la generación de nueva actividad económica.
- El reto demográfico puede también abordarse con la promoción de otros sectores tractores, como el turismo inteligente y sostenible en el medio rural, la movilidad sostenible y el impulso de la actividad agroalimentaria.

UNA SELECCIÓN ADECUADA DE SUBVENCIONES E INSTRUMENTOS FINANCIEROS

- Las subvenciones son la forma más habitual de intervención pública y permiten corregir posibles fallos del mercado. No obstante, la experiencia reciente demuestra que una combinación de subvenciones e instrumentos financieros permite una mayor eficiencia de los recursos públicos y abordar realidades específicas de cada territorio o sector.
- Durante los últimos años existen numerosos ejemplos de instrumentos en forma de préstamos, garantías o capital de inversión, que han permitido apalancar financiación privada y maximizar el efecto multiplicador de los recursos públicos, atrayendo intermediarios especializados que redundan en el desarrollo del sistema financiero.

- Los préstamos en condiciones favorables contribuyen a apalancar financiación de otras entidades de crédito que no puedan asumir el riesgo total del proyecto, especialmente para las empresas que no tienen fácil acceso al mercado de crédito. No obstante, en un contexto de exceso de liquidez y de fuerte presión regulatoria sobre las exigencias de capital de las entidades de crédito, el sector público también puede aportar garantías para absorber una parte del riesgo de los proyectos.
- La participación en capital y la necesidad de reforzamiento de los recursos propios de las empresas permite a los inversores adaptarse mejor a los grandes focos sectoriales del Plan (sostenibilidad y digitalización/innovación) y solventar el debilitamiento de la estructura financiera de las empresas españolas como consecuencia de un aumento del endeudamiento al hilo de los programas de avales y las medidas de reactivación del crédito.
- En este sentido, nos parece muy adecuada la propuesta que plantea la Comisión Europea, en su Marco Temporal de las Ayudas de Estado, para que los Estados Miembros puedan convertir en subvenciones no reembolsables una parte de los avales otorgados a empresas.
- En todo caso, sea mediante esas subvenciones o mediante instrumentos financieros asimilables a capital (bien de forma directa o a través de vehículos), esa presencia pública en el capital de las empresas debe tener un carácter temporal, dejando paso al mercado como principal suministrador de capital para las empresas.
- En esa apelación a los mercados financieros para reforzar el capital de las empresas (en detrimento de una excesiva dependencia del crédito bancario), debe tener un importante papel a jugar el capital riesgo, especialmente para el segmento de empresas de menor dimensión que no pueden acceder directamente a los mercados organizados.

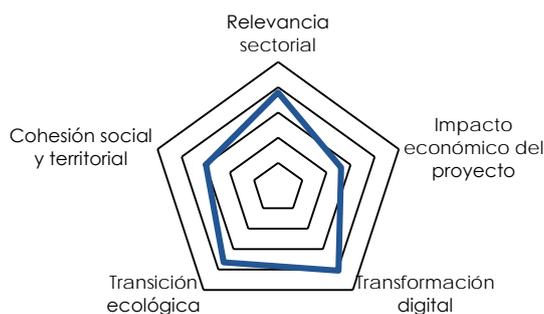
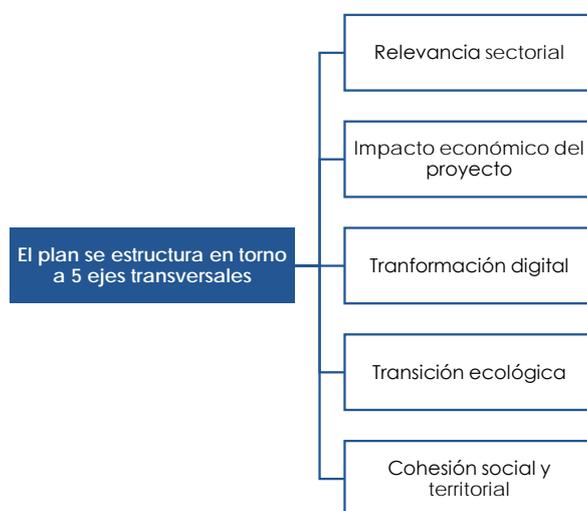
ES NECESARIO AGILIZAR TRÁMITES ADMINISTRATIVOS PARA EL ACCESO A LOS FONDOS, LA SELECCIÓN DE PROYECTOS Y AYUDAR A SU RÁPIDA EJECUCIÓN

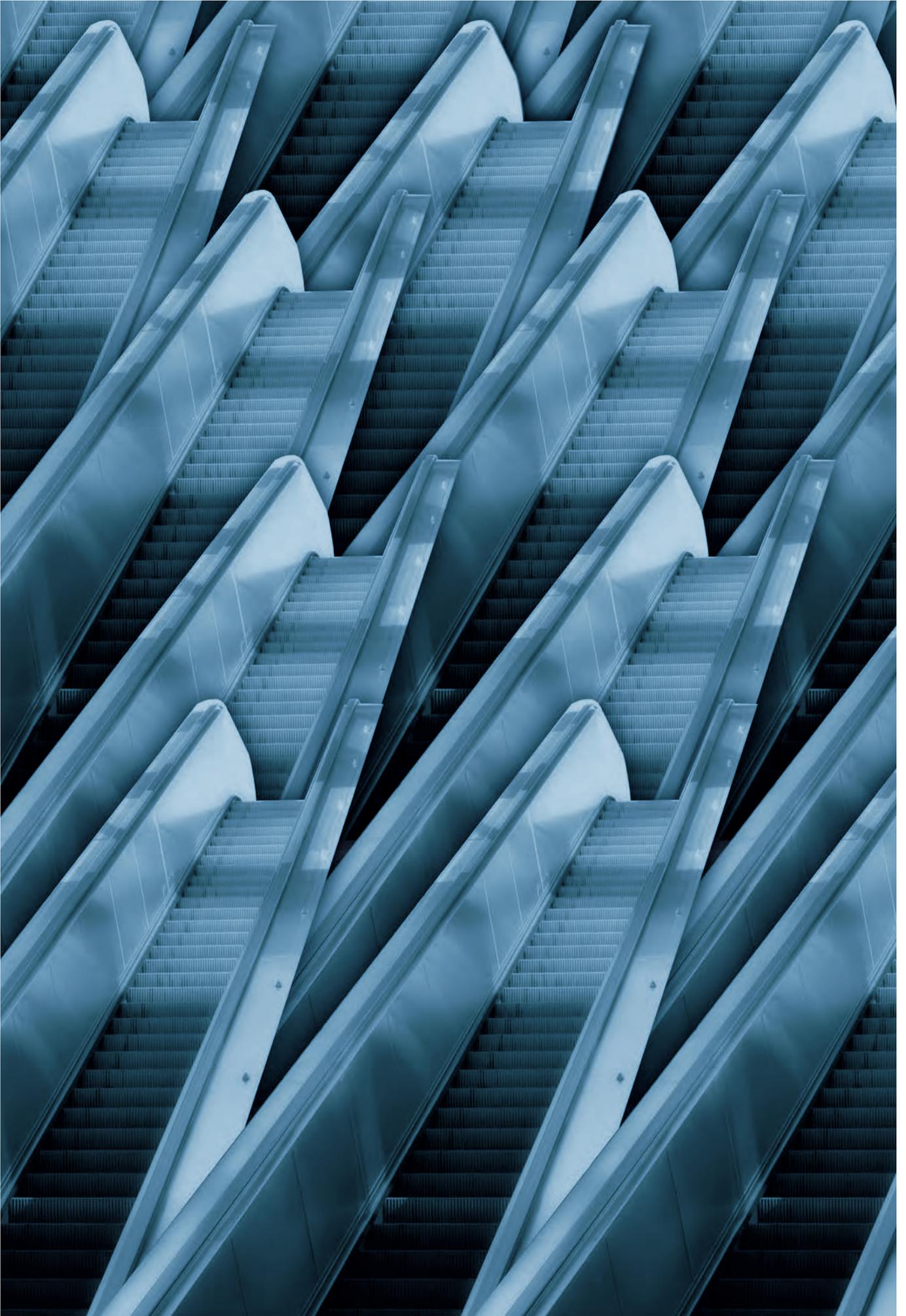
- El Gobierno central ha dado los primeros pasos eliminando trabas a nivel legal a través del Real Decreto Ley 36/2020, del 30 diciembre, por el que se aprueban medidas urgentes para la modernización de la Administración Pública y para la ejecución del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.
- La gobernanza del Plan debe garantizar la coordinación y cooperación de las diferentes administraciones y entes del sector público con competencias en las distintas fases de ejecución de los proyectos.

- La distribución competencial en tres niveles de administración, que sin duda permite una mayor capilaridad y cercanía a los administrados que redundan en el tratamiento singularizado de las distintas situaciones de estos, puede también alargar los plazos y provocar una falta de visibilidad de los proyectos y de los beneficios que pueden reportar para la economía y para el interés general. Para superar estos obstáculos se requieren oficinas u organismos en los que se integren y colaboren aquellas administraciones o entes con competencias en los proyectos que se vayan a gestionar, dotándoles de los recursos materiales y humanos necesarios.
- La digitalización de todos los procedimientos es esencial para el éxito en la rápida ejecución de los fondos. En este ámbito, un elemento clave es la creación del portal web único para centralizar y canalizar la información del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, que actúe como “ventanilla única” para la tramitación de todos los procedimientos relacionados con la ejecución de estos fondos. A la fecha de publicación de este informe, este portal web aún no se ha creado, aunque en el preámbulo del Real Decreto Ley 36/2020 se recoge la necesidad del mismo y se entiende que será un proyecto más dentro del refuerzo de la digitalización para la tramitación de los proyectos.

LA EVALUACIÓN HOMOGÉNEA Y EFICIENTE DE PROYECTOS: UN INDICADOR SINTÉTICO COMPARABLE, ASENTADO EN LOS CINCO PILARES DEL NGEU

- Con el objetivo de identificar aquellas propuestas de proyectos con mayores posibilidades de éxito, se propone la creación de una herramienta que permita automatizar las fases iniciales de la evaluación, incorporando las prioridades transformativas del plan NGEU en un indicador sintético compuesto comparable entre proyectos. El indicador estaría asentado en cinco pilares que resumirían las aspiraciones transformativas de los fondos NGEU.
- La creación de un indicador de esta naturaleza resulta muy relevante no solo en la selección de los proyectos, sino en transparencia y la comunicación de la toma de decisiones en un contexto en el que, sin duda, habrá actores públicos y privados que se sientan perdedores.
- El indicador compuesto resultaría en una calificación final indexada entre cero y cien $\{0, 100\}$ que además podría desagregarse por pilar. El objetivo final de la herramienta sería el de proporcionar una evaluación; con un gráfico que resuma las principales fortalezas y debilidades del proyecto, a la par que proporcione un resultado comparable para el proyecto en general, y para cada pilar en particular.





1. Introducción: un Plan de Recuperación que tiene que salir bien

El acuerdo alcanzado por el Consejo Europeo el 21 de julio sobre la propuesta de la Comisión Europea de un paquete para la recuperación económica bautizado como Next Generation EU (NGEU) supone un hito en la construcción de una unión fiscal y crea una oportunidad con pocos precedentes en la historia reciente, tanto de España como de la Unión Europea.

La promesa de progreso económico compartido con la que se creó la unión monetaria no ha conseguido afianzarse. La crisis financiera global de 2008-2009 tuvo en el área euro una prolongación que amenazó su propia pervivencia al tiempo que agudizaba las divergencias estructurales en su seno. La pandemia de COVID-19 ha golpeado a la UE coincidiendo con el Brexit y sin que la fase de recuperación 2013-2019 hubiera conseguido corregir el rumbo hacia un crecimiento inclusivo y uniforme. Mientras en la crisis anterior la respuesta europea fue insuficiente e inapropiada, agravando su duración y profundidad, en esta ocasión, el diagnóstico ha sido acertado y el instrumento, en su diseño, está a la altura del desafío.

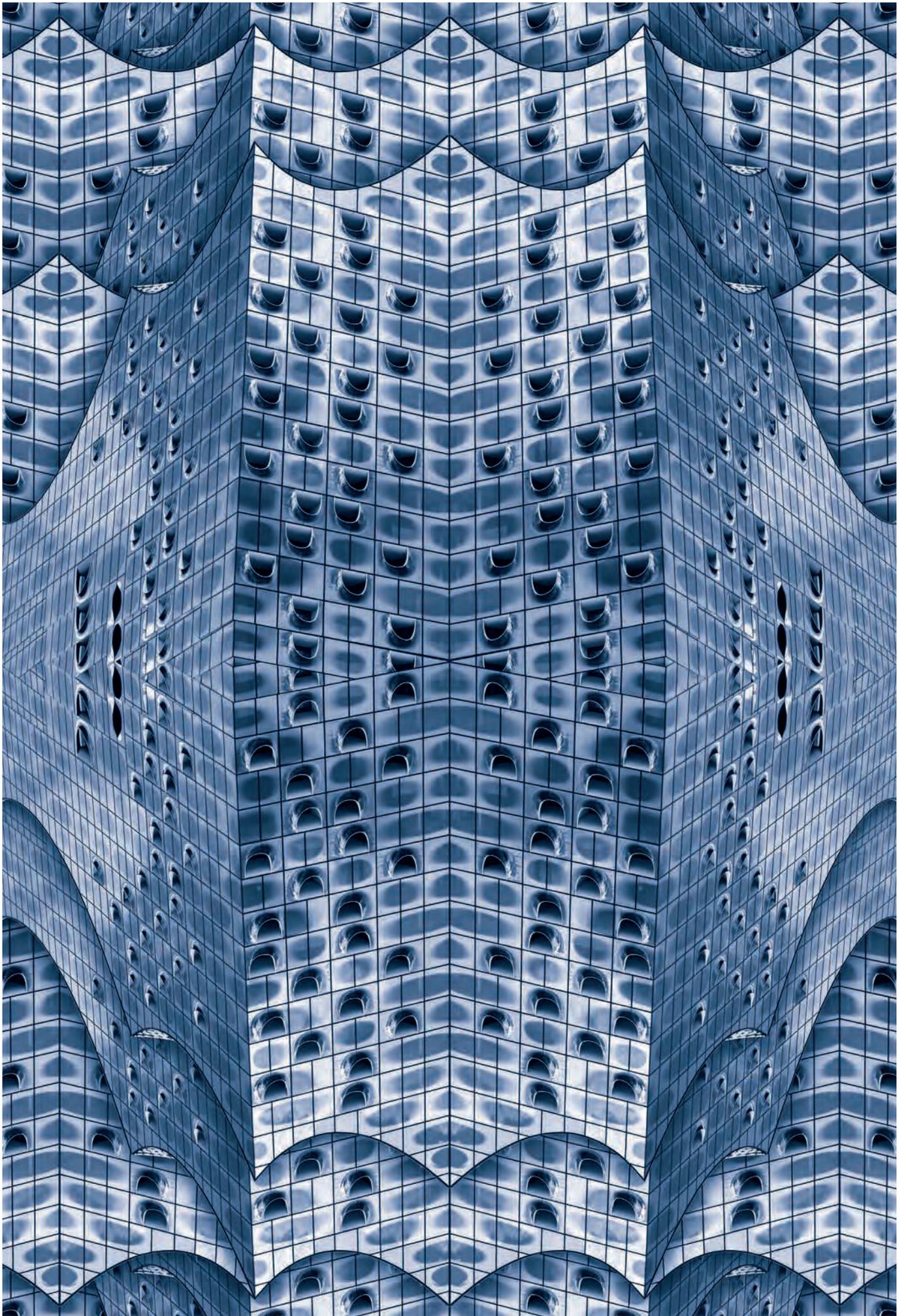
El NGEU constituye un presupuesto europeo excepcional y temporal, que pretende captar en los mercados hasta 750.000 millones de euros con la emisión de deuda conjunta emitida por la Comisión Europea en nombre de la UE para destinarlo a un programa de inversión y reformas que combine dos objetivos:

- **La recuperación económica** tras la pandemia. El PIB va a sufrir su mayor descenso en tiempos de paz (con notables divergencias por países), mientras el paro en Europa volverá a acercarse al 10% de la población activa. El impulso a la inversión que facilitará el NGEU acentuará el rebote que experimentará la economía en 2021.
- **La transformación de la economía europea.** La filosofía de la acción que ha adoptado la UE busca, en la mejor tradición de la política económica, aunar la satisfacción de lo urgente con la atención al medio y largo plazo. Así, las directrices del NGEU apuntan a la necesidad de reformar y cambiar aspectos y sectores básicos del funcionamiento de las economías para mejorar la competitividad de la economía europea, y con ello su capacidad de generar riqueza y empleo a medio y largo plazo, i) reforzando las áreas cuya debilidad ha quedado patente, ii) acelerando la transición energética y la lucha contra el cambio climático y iii) desplegando las potencialidades de las tecnologías digitales. La transición energética y la digitalización se convierten, así, en grandes tractores de crecimiento y empleo para el conjunto de la economía.

Siguiendo con estas directrices, el Gobierno español presentó el 7 de octubre el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, que pretende concentrar el esfuerzo de reforma e inversión en el trienio 2021-2023 llevando la inversión pública hasta el 6% en media y movilizándolo también inversión privada. El Plan se articula en torno a cuatro ejes transversales (transición ecológica, transformación digital, cohesión social y territorial e igualdad de género) y diez políticas palanca de reforma estructural, con dotaciones estimadas en términos de porcentajes de recursos respecto al total. Según las estimaciones realizadas por la Comisión Europea, España podría recibir hasta 140.000 millones de euros, repartidos casi al 50% entre transferencias y préstamos, lo que equivale al 11% del PIB de 2019.

Después del choque económico, social y emocional que está suponiendo la pandemia, hay un énfasis lógico en la recuperación a corto plazo. No obstante, lo que realmente nos jugamos en este envite no es tanto esa recuperación inmediata (que se va a producir cuando se supere la crisis sanitaria) sino i) la capacidad de crecimiento inclusivo y sostenible a medio y largo plazo (en un horizonte marcado por el envejecimiento poblacional y por las consecuencias del cambio climático), y ii) la reducción de vulnerabilidades como las exhibidas en esta y en crisis anteriores. En definitiva, España puede aprovechar para acometer la Tercera modernización de su economía, después de la Primera, iniciada con el Plan de Estabilización de 1959 y de la Segunda, cuyo inicio se identifica con la entrada en la entonces Comunidad Económica Europea en 1986. **Todo dependerá de la solidez del esquema institucional de toma de decisiones sobre qué y cómo se reforma y en qué se invierten los recursos (tanto públicos como privados).**

El futuro económico y social de España dependerá de cómo se aborde este desafío institucional de gestión y de coordinación (de hecho, no hay experiencia en una asignación tan importante de recursos económicos en un espacio tan corto de tiempo). Pero para la UE se trata también de una prueba que determinará la continuidad del espíritu de solidaridad y profundización de la integración que ha representado la decisión de crear el NGEU. Un espíritu cuya percepción por el conjunto de los europeos es esencial para fortalecer el propio proyecto político de la Unión.



2. Principales riesgos a los que se enfrenta una ejecución exitosa del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

La ejecución del Plan es una empresa compleja, marcada por los siguientes imperativos:

- La necesidad.
- El tiempo limitado.
- La coordinación de la Administración Central con las Administraciones territoriales y con el sector privado.
- La combinación de inversión y regulación en ámbitos novedosos, poco transitados por experiencias pasadas y en proceso de cambio.
- El escrutinio de las instituciones europeas.

Como cualquier gran transformación institucional, la ejecución del Plan no está exenta de riesgos, entre los que destacamos los siguientes.

2.1. No ser capaces de gastar los fondos

La profundidad del choque negativo que está suponiendo la pandemia para España, en términos económicos y sociales, provoca una **sensación de urgencia**. Además, los recursos que ofrece el NGEU tienen un plazo tasado para su compromiso y ejecución (2023 para las transferencias y 2026 para los préstamos), lo **que puede derivar en precipitación**. Aunque las administraciones públicas españolas han demostrado en los años anteriores a la crisis financiera su capacidad para invertir un volumen elevado de recursos (con un volumen de inversión pública anual que superó el 5% del PIB en 2009), llevan años con niveles de inversión mucho más bajos (que apenas cubren el coste de la depreciación del stock de capital público), incluyendo en la absorción de los fondos estructurales europeos (en particular en los destinados a I+D, en los que el porcentaje de ejecución en el último período de programación ha sido ínfimo), y van a requerir un **esfuerzo de adaptación significativo**.

Por otra parte, el tipo de actuación que se requiere en esta ocasión no encaja con los grandes proyectos de infraestructura de transporte en los que se ha concentrado la inversión pública en el pasado. **No solo hay que hacer mucho más, sino que hay que hacer algo muy diferente, tanto en el tipo de inversión** (más activos intangibles y bienes de consumo no rival), como **en los sectores hacia los que hay que dirigirla**. Existe por tanto un riesgo de que no se sea capaz de gastar todos los recursos a disposición de España lo que, en el caso de las transferencias de capital, resultaría un desperdicio inasumible.

2.2. Sacrificar la transformación a la recuperación (el corto plazo, frente al medio y largo plazo)

Las Administraciones Públicas suelen tener dificultades para planificar a largo plazo, debido a las características de la presupuestación y a los propios ciclos políticos. Las evaluaciones de los programas de inversión pública en España destacan la insuficiencia de los análisis de coste-beneficio a medio y largo plazo, las tendencias pro-cíclicas, así como las distorsiones causadas por factores políticos o territoriales (Consejo Económico y Social, 2020). En esta ocasión, **puede existir la tentación de concentrar los esfuerzos en aquellas actuaciones y proyectos que tengan un mayor efecto sobre el PIB y el empleo a corto plazo, sin tomar en consideración tanto los costes como los beneficios con un horizonte más amplio**.

La urgencia puede llevar incluso a asignar una parte de los fondos a proyectos en apariencia muy atractivos, pero con escasa capacidad tractora y de generación de beneficios económicos duraderos. No será fácil separar el grano de la paja, porque las líneas directrices de los proyectos son amplias en algunos casos y los recursos (en personal y en tiempo) a disposición de las unidades administrativas que tendrán que tomar las decisiones son muy escasos.

2.3. España como “seguidora” en la economía del futuro

La pandemia acelera la evolución que ya estaban experimentando las economías avanzadas, impulsada por la imbricación entre la descarbonización y las nuevas tecnologías digitales y energéticas. Esta transformación tiene una dimensión de demanda, que afecta a la manera de consumir y de invertir. Pero la dimensión de oferta es quizá más determinante para las posibilidades que tendrán los países de sostener la prosperidad y el progreso social en este entorno.

Es, por tanto, necesario **que el desarrollo de las nuevas tecnologías verdes se inscriba en una estrategia industrial a medio y largo plazo**. No se trata solo de reducir emisiones en los próximos años, sino de conseguir la descarbonización plena y sostenible del sistema de producción, distribución y consumo. Lo ocurrido en España con las energías fotovoltaica y eólica desde principios del siglo es un buen ejemplo de la importancia de conciliar las perspectivas tecnológica e industrial.

Las economías que están liderando este proceso de transformación (China, Estados Unidos, Alemania, Francia, Reino Unido) están dedicando recursos y adoptando políticas con el objetivo de adquirir las capacidades tecnológicas e industriales necesarias para especializarse en los sectores y actividades de mayor valor añadido. La Comisión Europea presentó en marzo sus propuestas para una nueva estrategia industrial de la UE, que pretende facilitar el liderazgo en las tecnologías relacionadas con la transición energética y la digitalización. Pero dentro de esta política común, hay iniciativas en las que participan los países con mayores capacidades; **España tendría que afirmar su posición en este ámbito para participar en el grupo de vanguardia de la política industrial europea. Tiene tamaño, capacidades y un sector empresarial pujante; pero necesita participar de manera más activa y aportar.**

Como en cualquier proceso acelerado de cambio tecnológico y económico, la incertidumbre es elevada y no hay apuestas seguras. Pero, como demuestran las experiencias pasadas, **la inversión y las decisiones estratégicas otorgan ventajas decisivas a aquellos que se adelantan**. La prudencia y la preocupación por la neutralidad tecnológica pueden hacer que se pierdan oportunidades y que no se apueste con suficiente determinación por tecnologías en las que **España puede desarrollar una ventaja comparativa** (como, por ejemplo, el hidrógeno verde o las baterías).

Las dos olas modernizadoras de la economía española en la historia reciente han coincidido con la adopción de tecnologías desarrolladas en el exterior. Pero si se toman las decisiones adecuadas y se invierten recursos

de manera sostenida, **sí es posible alcanzar una posición que nos permita mantener la pujanza en algunos sectores críticos y seguir ofreciendo una combinación de factores atractiva para la producción** (tanto de capital doméstico como a través de Inversión Directa Extranjera).

Si no se asimila la trascendencia de la dimensión productiva, tecnológica e industrial de la transformación en curso, corremos el riesgo, no solo de no estar entre los primeros, sino de retroceder, perdiendo algunas de las ventajas comparativas sobre las que se ha asentado el crecimiento de nuestra economía en las últimas décadas.

2.4. Desaprovechar la capacidad del sector privado

El protagonismo y la responsabilidad primordial de la Administración Central en la ejecución del Plan es indiscutible y en gran medida razonable. Ahora bien, **el éxito no estará al alcance si no se logra involucrar de manera plena a las empresas (no solo las grandes, sino también a las pymes), al sistema financiero y a los propios ciudadanos**, que también tienen que ser agentes activos del cambio. El propio Plan menciona que, con una relación de apalancamiento de 1 a 4 (un euro de inversión pública puede impulsar 4 euros de inversión privada), se podrían movilizar hasta 500.000 millones de euros de inversión privada.

Para que la inversión pública pueda generar ese efecto de arrastre sobre la inversión privada es preciso desarrollar fórmulas eficaces y ágiles, para combinar recursos o riesgos públicos con recursos y riesgos privados, así como crear las condiciones de certidumbre y seguridad para que las empresas privadas se decidan a invertir. Sobre todo, partiendo de una situación tan difícil como la generada por la pandemia, cuyo impacto sobre el Excedente Bruto de Explotación de las Sociedades no Financieras ha sido muy elevado (con una caída del 30% interanual con los datos de la contabilidad trimestral del segundo trimestre de 2020).

Deben explorarse fórmulas para i) aprovechar toda la capacidad de las empresas más potentes, en términos financieros, tecnológicos e industriales para liderar los procesos de inversión y al mismo tiempo ii) conseguir que el efecto de arrastre de los proyectos llegue a las pymes y a todos los territorios. Algunas de las primeras solicitudes de expresiones de interés lanzadas por la Administración Central apuntan en la buena dirección¹.

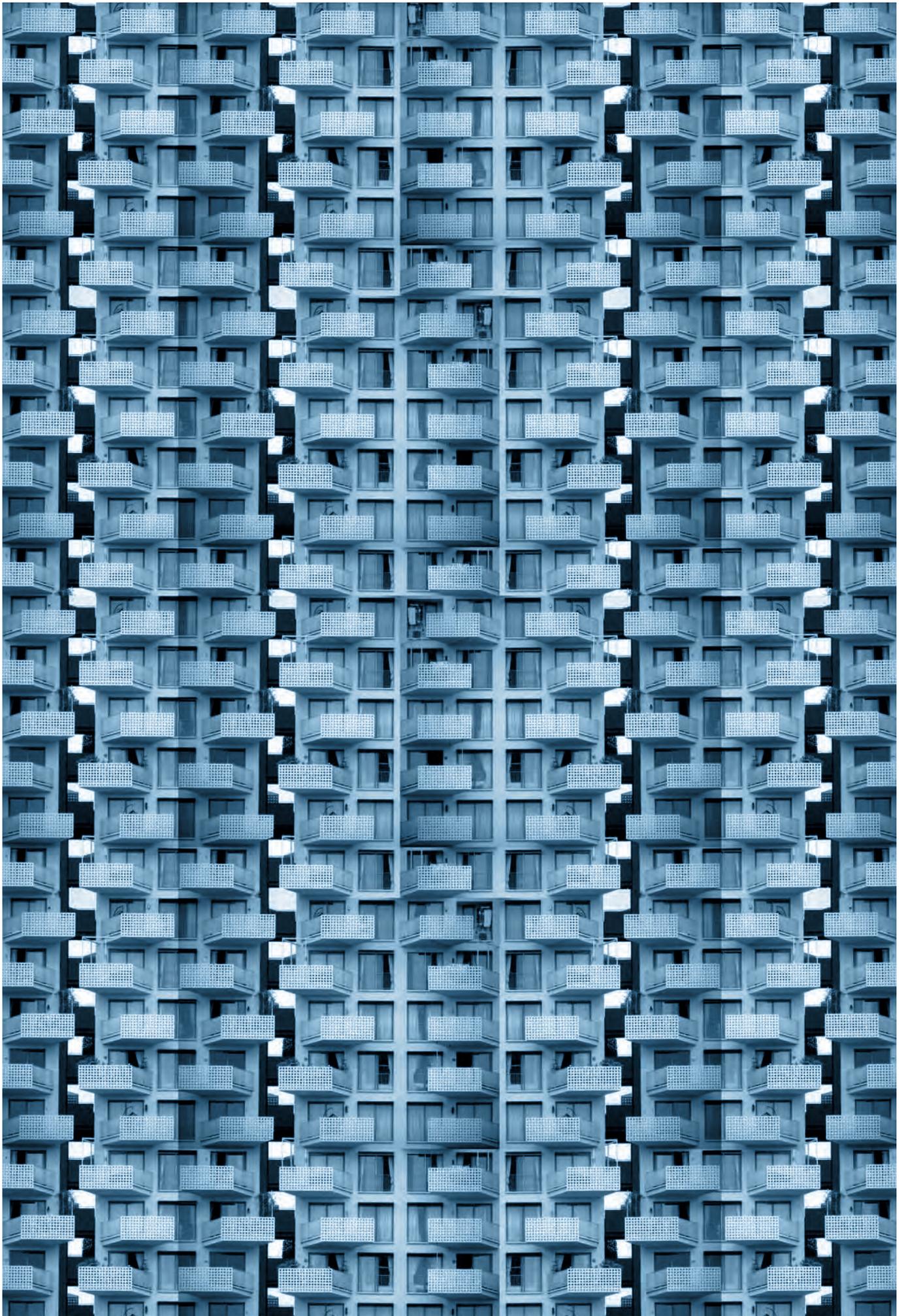
¹ Ver por ejemplo, la solicitud de Manifestaciones de interés lanzada por el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo dentro del programa de impulso a proyectos tractores para la competitividad y la sostenibilidad industrial

2.5. Excesivo endeudamiento empresarial

Un factor de riesgo adicional, en cuanto a la capacidad de las empresas españolas para acompañar en los necesarios esfuerzos inversores, es la **debilitada situación financiera tras la pandemia**, y en particular el **aumento en el endeudamiento empresarial** que se ha producido en el marco de las medidas para paliar sus efectos.

Esas medidas, tomadas en los momentos más dramáticos del confinamiento y paralización de la actividad –y por tanto de los flujos de cobros en las empresas- descansaron en muy importantes programas de avales públicos -100.000 millones en un primer programa y 40.000 en un segundo programa, todavía sin consumir en su totalidad-, así como en la relajación de exigencias regulatorias y contables a las entidades financieras, para estimular su oferta de crédito a las empresas. Esos estímulos han funcionado, y el crédito bancario a empresas registraba en el año un notable crecimiento, tras una década completa de desapalancamiento empresarial.

Si bien ello ha sido positivo, en la medida en que ha evitado el colapso financiero de un elevado número de empresas, no es menos cierto que ha elevado de forma considerable su tasa de endeudamiento –pues los recursos propios no se han incrementado, en un contexto de presión a la baja sobre la rentabilidad empresarial-. **La realidad es que muchas empresas se encuentran en una débil situación financiera para acometer las necesarias inversiones, y sin duda muy necesitadas de fortalecer su base de recursos propios.**



3. La recuperación y los problemas estructurales de la economía española

3.1. La recuperación en el corto plazo y el riesgo de daño al potencial de crecimiento a medio y largo plazo

Tras un año 2020 que va a registrar la mayor caída del PIB de la serie histórica, **2021 será un año de recuperación**. El coste en términos de actividad del riesgo sanitario asociado a la pandemia no desaparecerá, pero mantendrá una tendencia descendente a medida que las olas de contagio se hacen más cortas y que las vacunas comienzan a desplegarse entre los sectores más vulnerables de la población. Nuestra estimación es que la economía volverá a producir como antes de la pandemia en torno a septiembre de 2021 (es decir, que el PIB de octubre de ese año, será igual o superior al de octubre de 2019), pero en acumulado anual, el nivel de diciembre de 2019 no se recuperará hasta finales de 2022.

La economía que vaya emergiendo de la pandemia no será la misma que la de febrero de 2020. Como ya se observa en los datos de empleo, **se está produciendo una reasignación de recursos entre sectores**, en función de la sensibilidad de su demanda y sus condiciones de oferta al riesgo sanitario. Las actividades industriales, los servicios a las empresas, la logística, los sectores relacionados con la sostenibilidad y los de sanidad y educación están saliendo fortalecidos, mientras el comercio, la hostelería y los servicios de ocio reducen su peso en el empleo y en el PIB. Esta **adaptación estructural de la economía a los cambios duraderos en las preferencias de los hogares y en las oportunidades de negocio para las empresas** es beneficiosa y hay que tratar de facilitarla.

No obstante, **el riesgo más acuciante para la prosperidad a medio y largo plazo es que las consecuencias negativas de la pandemia puedan hacer menguar el potencial de crecimiento español**, es decir, que afecten a la capacidad de nuestra oferta productiva. Según nuestras estimaciones, el crecimiento potencial se situaba en torno al 1,7% anual antes de la pandemia. Aunque son varios los canales por los que una crisis tan severa como la actual puede afectar al PIB potencial, destacamos los dos siguientes:

- **El aumento en el paro estructural.** Aunque el uso intensivo de los Expedientes de Regulación Temporal de Empleo (ERTE) y las medidas de apoyo a los hogares y empresas han conseguido moderar la elevada sensibilidad histórica del empleo al PIB en España, el aumento del paro en algunos sectores y colectivos puede resultar persistente. Aunque la tasa de paro ha subido menos de lo que se anticipaba hace unos meses, si se añaden los trabajadores bajo ERTE y se toma en cuenta el aumento en el paro juvenil y el paro de larga duración, **el riesgo de que una parte de este aumento se haga estructural es elevado**, sobre todo en las regiones donde más pesa la actividad relacionada con el turismo. Nuestra estimación apunta a que la tasa de paro estructural pasará del 13,3% al 13,9%; no obstante, **existe un riesgo de que se produzca un aumento mayor, si la recuperación se retrasa y las políticas activas de empleo no consiguen facilitar la movilidad geográfica y sectorial de estos trabajadores.**
- **La debilidad de la inversión.** Un período prolongado de escaso pulso inversor reduce la contribución del stock de capital al crecimiento potencial. No obstante, **la calidad y el tipo de inversión son determinantes.** Por ejemplo, la fuerte reducción de la inversión residencial que se produjo en 2008-2014 fue en realidad la corrección de un exceso de inversión insostenible que resultaba imprescindible para retomar un patrón de crecimiento más saludable. **En el entorno actual de transformación tecnológica y medioambiental, en el que gran parte de las necesidades de inversión tienen un componente de conocimiento intangible, la atonía inversora afectaría a la capacidad de la economía para llevar a cabo esa adaptación y se trasladaría a la productividad.**

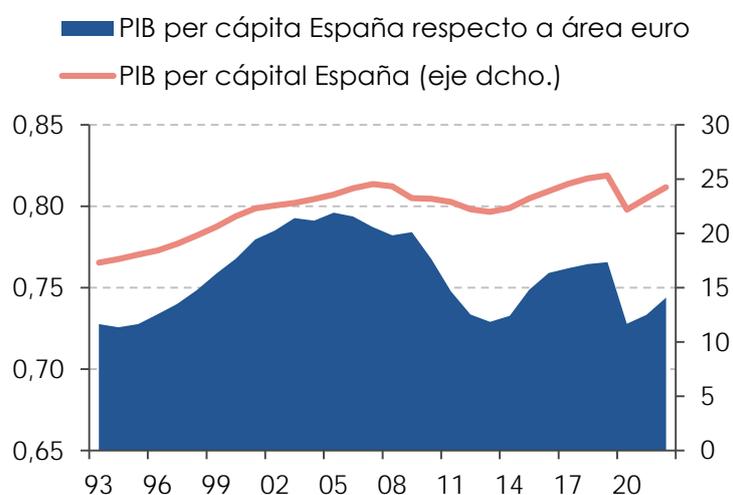
Nuestra estimación apunta a que el crecimiento potencial apenas mejorará en 2020 y luego iniciará una senda ascendente a partir de 2021. La ejecución del Plan de Recuperación es una variable determinante en este análisis. Si se logra aprovechar la oportunidad tomando las decisiones adecuadas, estimamos que el crecimiento potencial podría superar el 2% del PIB durante unos años. **Las implicaciones de unas décimas más o menos de crecimiento potencial son enormes:** i) para las posibilidades de revertir el abultado coste económico y social de la pandemia, ii) para la sostenibilidad de las finanzas públicas y iii) para la capacidad de afrontar el envejecimiento de la población sin una merma de bienestar material apreciable.

La pandemia ha abierto una brecha de producción de más de diez puntos del PIB según nuestra estimación, en la economía española. Es decir que, a principios de 2021, España estará dejando ociosa una capacidad de producción que superará los 100.000 millones de euros anuales. Esta situación podría llevar a centrarse como objetivo primordial en el estímulo a la demanda a corto plazo, para contener cuanto antes esa sangría de recursos no utilizados. Sin embargo, la naturaleza de la crisis provocada por la pandemia obliga a un análisis más fino. La causa de esa brecha de demanda es el riesgo sanitario, y a medida que este se reduzca, la economía irá recuperando el brío. Sin duda es necesario apoyar la recuperación económica en 2021, pero no se debe perder de vista que la actividad rebotará cuando se vaya superando la pandemia y lo esencial para la prosperidad futura serán los efectos de medio y largo plazo y la capacidad para dar un nuevo salto modernizador.

3.2. Problemas que el NGEU tiene que corregir: la baja tasa de empleo y el débil crecimiento de la productividad

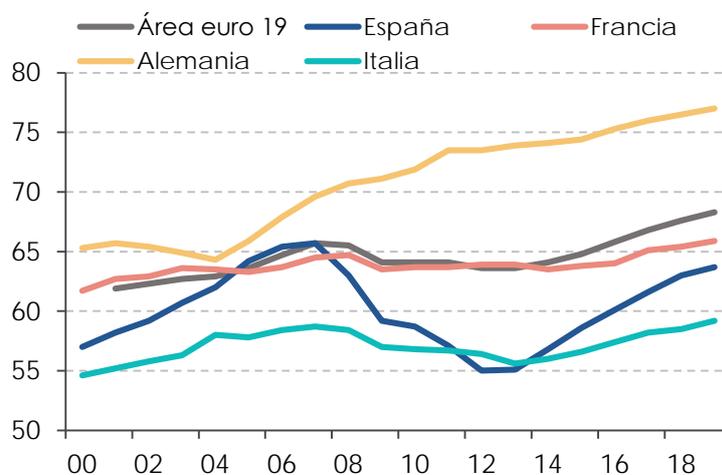
Durante las dos primeras fases de modernización de la economía española (1959-1973 y 1986-1999) la renta per cápita, el mejor indicador de bienestar material agregado, se acercó al nivel medio europeo. Durante la primera fase, el PIB creció a una tasa media del 6,2% anual, impulsado por el fuerte crecimiento de la productividad; durante la segunda, el crecimiento también fue relativamente alto, 3,7%, pero la contribución más destacada vino por el lado de las horas trabajadas y la inversión. En ambos casos fueron años de **avances institucionales** (en forma primero

Gráfico 1. PIB per cápita (miles de euros)



Fuente: Afi, Ameco

Gráfico 2. Tasa de empleo 15-64 años (%)



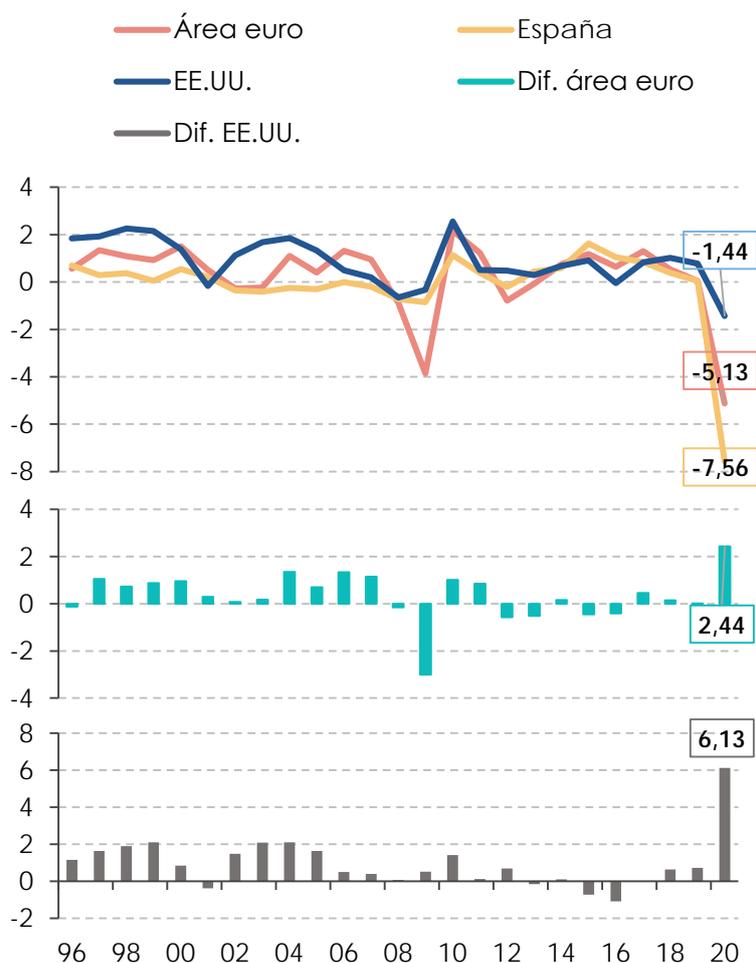
Fuente: Afi, Macrobond

de liberalización de los mercados, mejora de la regulación, apertura al exterior y, posteriormente, también de desarrollo del Estado del Bienestar) y también de **ritmos elevados de acumulación de capital físico**. Desde la creación de la unión monetaria, sin embargo, nuestro nivel de renta per cápita relativo, que mide nuestro bienestar material medio respecto al que disfruta la media de los países del área euro, (ver gráfico 1) no ha conseguido mejorar de manera duradera, porque una parte de los avances registrados hasta 2007 se revelaron insostenibles en los años posteriores.

Las dos causas principales de esta dificultad para consumir la convergencia real que nos lleve a disfrutar de los niveles de bienestar material de la media europea y nos permita soportar un Estado social a la altura de lo que esperan los ciudadanos españoles están bien identificadas en la literatura económica.

La primera es la **baja tasa de empleo**, que mide el porcentaje de población en edad de trabajar que está efectivamente empleada. Tras alcanzar un máximo del 65% antes de la crisis financiera, no hemos conseguido volver a ese nivel, y nos situamos casi cinco puntos por debajo de la media del área euro y nada menos que trece puntos por debajo del nivel de Alemania (ver gráfico 2). La economía española no es capaz de utilizar de manera plena sus recursos laborales, lo que implica una parte de la población que quiere trabajar no puede hacerlo o lo hace fuera del circuito formal (con los consiguientes efectos negativos en términos de recaudación fiscal y condiciones de trabajo). El reverso de esta tasa de empleo es una tasa de paro que alcanza un nivel medio del 16% desde 1980 y que se sitúa de manera sistemática por encima de los registros de los países de nuestro entorno. **Estos datos evidencian la existencia de una anomalía institucional en nuestro mercado de trabajo que no se ha conseguido corregir durante las últimas cuatro décadas.**

Gráfico 3. Crecimiento de la PTF y diferencial respecto al área euro y EEUU



Fuente: Afi, Macrobond

La segunda causa de la brecha de bienestar material con la media europea es **la debilidad del crecimiento de la productividad**. En el medio y largo plazo, la prosperidad de los países depende de la capacidad de producir mejor, de acumular conocimiento que permita producir más con la misma cantidad de factores y producir nuevos bienes y servicios. La medida de la productividad que se utiliza en estos análisis es la Productividad Total de los Factores (PTF), que se calcula como la parte del crecimiento del PIB que no se explica por adiciones de mayores cantidades de factor trabajo y capital al proceso productivo. Pues bien, **el desempeño de la PTF en España, que fue relativamente bueno durante la primera ola modernizadora y aceptable durante la segunda, ha sido mediocre en las últimas dos décadas** (ver gráfico 3). Es cierto que la burbuja inmobiliaria, con la acumulación de recursos en actividades muy intensivas en trabajo poco cualificado, distorsionó las cifras (que llegaron a mostrar variaciones negativas en la PTF); pero, aun así, **la capacidad para asimilar e incorporar el progreso tecnológico a la producción es débil en relación a países de nuestro entorno**.

La explicación con más apoyo empírico apunta a un sesgo en la inversión en contra de actividades que generan conocimiento e innovación (Prados de la Escosura y Rosés, 2020). Después de haber agotado el proceso de acercamiento a la frontera tecnológica (catch up), la economía española tiene dificultades en retomar una senda de mejora de la eficiencia sostenida a nivel agregado. Hay varios **sectores expuestos a la competencia donde sí se genera progreso tecnológico, pero quedan ensombrecidos por el peso de otros sectores.**

3.3. Orientación de las reformas para ganar confianza y credibilidad

En los últimos años se ha extendido un **cierto desánimo respecto a la capacidad de España para acometer nuevas reformas económicas de calado.** El entorno político, con una fragmentación inédita en el Parlamento, gobiernos en minoría y cuatro elecciones generales en un corto espacio de tiempo, ha dificultado la formación de mayorías para cambios legislativos. Al mismo tiempo, algunas de las recetas que más apoyo suscitan entre los economistas (como el contrato único para el mercado de trabajo, o las cuentas nocionales para el sistema de pensiones), cuentan con un apoyo insuficiente entre los grupos políticos y, en ocasiones, también entre los agentes sociales.

No obstante, en los últimos meses se observan **algunos síntomas esperanzadores.** Se han logrado algunos avances, rebajando el grado de ambición de los cambios y recurriendo al análisis previo de instituciones como la Autoridad Independiente de Responsabilidad Fiscal (AIReF). El acuerdo en la comisión parlamentaria del Pacto de Toledo sobre las nuevas recomendaciones para la sostenibilidad del sistema de pensiones es un muy buen ejemplo, como también la aprobación sin oposición del Ingreso Mínimo Vital.

El impulso modernizador es un ingrediente esencial en el éxito de España en la ejecución del Plan de Recuperación, de manera que estos pequeños avances deben dejar paso a **una agenda completa de cambios regulatorios e institucionales.** Afortunadamente, el texto de la primera versión del Plan así lo reconoce, con diez políticas palanca de reforma estructural, que contienen a su vez 30 líneas de acción, para los que se fijarán metas e hitos intermedios, resultados esperados y costes estimados. Estas políticas están en línea con las Recomendaciones Específicas por País que la Comisión Europea viene formulando a España (cuyo cumplimiento se evaluará a la hora de desembolsar los fondos) y también con la Agenda del Cambio acordada por el Gobierno en 2019 y otros planes sectoriales como el Plan Integrado de Energía y Clima y la Agenda Digital 2030.

Aunque el Plan es todavía poco detallado en el contenido de algunas de estas reformas, aborda la gran mayoría de ámbitos que requieren acción urgente, desde esa **imprescindible perspectiva de medio y largo plazo** a la que aludíamos. Aun así, ya sabemos que la economía política de las reformas en España muestra la resistencia a cambios de alcance y la necesidad de contar con instrumentos que consigan romper las inercias. En esta ocasión, hay que contar con dos elementos clave:

- **El incentivo asociado a la disponibilidad de recursos.** La Administración central, que decidirá sobre la asignación de los fondos, tiene **capacidad para incorporar condiciones, requisitos, mecanismos de control** que movilicen al resto de actores para facilitar los cambios. Debe hacerse un uso inteligente e intensivo de este poder de generación de incentivos.
- **La secuenciación adecuada de las reformas.** Algunas de las reformas indispensables tendrán un coste político por su efecto a corto plazo sobre una parte de la población. Es razonable que estos cambios se adopten a partir de 2022, cuando la recuperación económica esté bien asentada y se hayan paliado los peores efectos socio-económicos de la pandemia.

Sin pretensión de seguir las categorías establecidas en el Plan, a continuación, se resumen los ámbitos y el contenido de las reformas que se consideran prioritarias, tanto por sus efectos económicos como por sus efectos sobre la credibilidad del país frente a Europa y frente a los inversores internacionales. Se trata de agrupar el esfuerzo modernizador en tres áreas, relacionadas con dos de las principales fuentes de crecimiento a largo plazo (capital humano y capital tecnológico) y con la capacidad de gestión y la sostenibilidad financiera del sector público. En términos generales, **la economía española necesita concentrar sus esfuerzos en la calidad y el cambio, frente a la cantidad**, que en condiciones financieras muy ventajosas produce ciclos extremos de inversión en capital físico. Se trata de invertir en intangibles y en conocimiento, actuando a la vez sobre la formación de estos **factores clave para el crecimiento** y sobre el **entorno institucional** en el que se desenvuelve la actividad empresarial.

Mercado de trabajo y capital humano. Acabar con la cultura de la dualidad en el mercado laboral y adaptar la educación a las necesidades de la era digital deben ser dos esfuerzos prioritarios y complementarios. Es el **vínculo entre el empleo y la productividad**: el empleo estable es una condición previa para que las empresas y los propios trabajadores tengan incentivos suficientes a invertir en capital humano, con el consiguiente efecto sobre la eficiencia en la producción.

En la política tractora 7 del Plan “Educación y conocimiento, formación continua y desarrollo de capacidades”, se contemplan tres proyectos de inversión: i) Un Plan Nacional de formación digital a jóvenes y adultos, ii) Un impulso a la FP y iii) Un número mayor de dispositivos y conexión digital al servicio del sistema educativo y universitario, complementados con programas de enriquecimiento educativo para centros de especial dificultad educativa, la creación de 1.460 unidades de acompañamiento y orientación contra el fracaso y el abandono escolar, así como la creación de nuevas plazas en la etapa de 0 a 3 años. Estos proyectos están bien orientados, pero las inversiones deben complementarse con reformas que incidan en la autonomía de los centros para transformar el sistema (Gortázar, 2020). El diseño de esta combinación de reformas e inversiones tiene que tomar en cuenta que los gastos deben centrarse en áreas no recurrentes de gasto corriente.

En materia laboral, el NGEU debe aprovecharse para reducir las modalidades de contratos, desincentivar el abuso de la temporalidad y de los contratos de muy corta duración e introducir un esquema de “mochila austríaca” que facilite la movilidad laboral y reduzca la incertidumbre sobre los costes de despido para las empresas.

Capital tecnológico y calidad de la función empresarial. La superación del problema de productividad español requiere **actuar con visión de largo plazo en el complejo entramado institucional del que dependen la creación y acumulación de conocimiento**, así como su gestión dentro de las empresas para mejorar la eficiencia de los procesos de producción de bienes y servicios. Es un sistema que incluye desde la investigación básica, a la investigación aplicada, la innovación y el desarrollo, pero también la organización interna de las empresas y su dirección, así como el marco regulatorio de creación y reestructuración de empresas, de competencia y de acceso a recursos financieros externos.

En el primer eslabón de la cadena debería aprovecharse para **estabilizar la financiación de la investigación**, así como facilitar la permeabilidad entre la universidad y la empresa y la asignación eficiente de los recursos a los proyectos de investigación. Pero también debe prestarse atención a la calidad de la función empresarial y a su interacción con la organización interna y con el proceso de crecimiento. Desde hace años se ha demostrado que el rezago relativo del tejido empresarial español se debe a que **faltan empresas de tamaño suficiente para aprovechar todas las economías de escala y de alcance asociadas al aprendizaje que se produce en una organización más grande y más expuesta a las presiones competitivas**. El propio Plan alude, al principio de la política cinco (Modernización y digitalización del tejido industrial y de la pyme, recuperación del turismo e impulso a una España nación emprendedora) a la necesidad de impulsar la creación y crecimiento empresarial, aumentando el tamaño y la productividad de las pymes.

Conviene sin duda identificar y suprimir los principales **obstáculos regulatorios al crecimiento de las empresas**. No obstante, como señalan Huerta y Salas (2014), el tamaño empresarial no es un fin en sí mismo, sino un indicio de la calidad con la que se gestiona la empresa. Por tanto, hay que perseverar para mejorar los factores que, según la evidencia empírica comparada, afectan a dicha calidad: la profesionalización de la gestión, la cooperación dentro de la empresa entre capital y trabajo y la mayor participación de distintos niveles en la gestión. Por otra parte, conviene redoblar los esfuerzos para facilitar el acceso de las empresas en crecimiento a la financiación vía capital. El exceso de deuda es un lastre para un crecimiento sano y los instrumentos de participación en los recursos propios (capital riesgo, mercados de acciones) llevan aparejado un elemento de mejora de la eficiencia en la gestión. El tratamiento fiscal de la remuneración de estos instrumentos frente a la deuda debe ser objetivo de análisis y revisión para no mantener incentivos al endeudamiento excesivo. Se trata de un ámbito de reforma que es muy complementario con el relativo al capital humano.

Eficiencia y sostenibilidad financiera de las Administraciones Públicas.

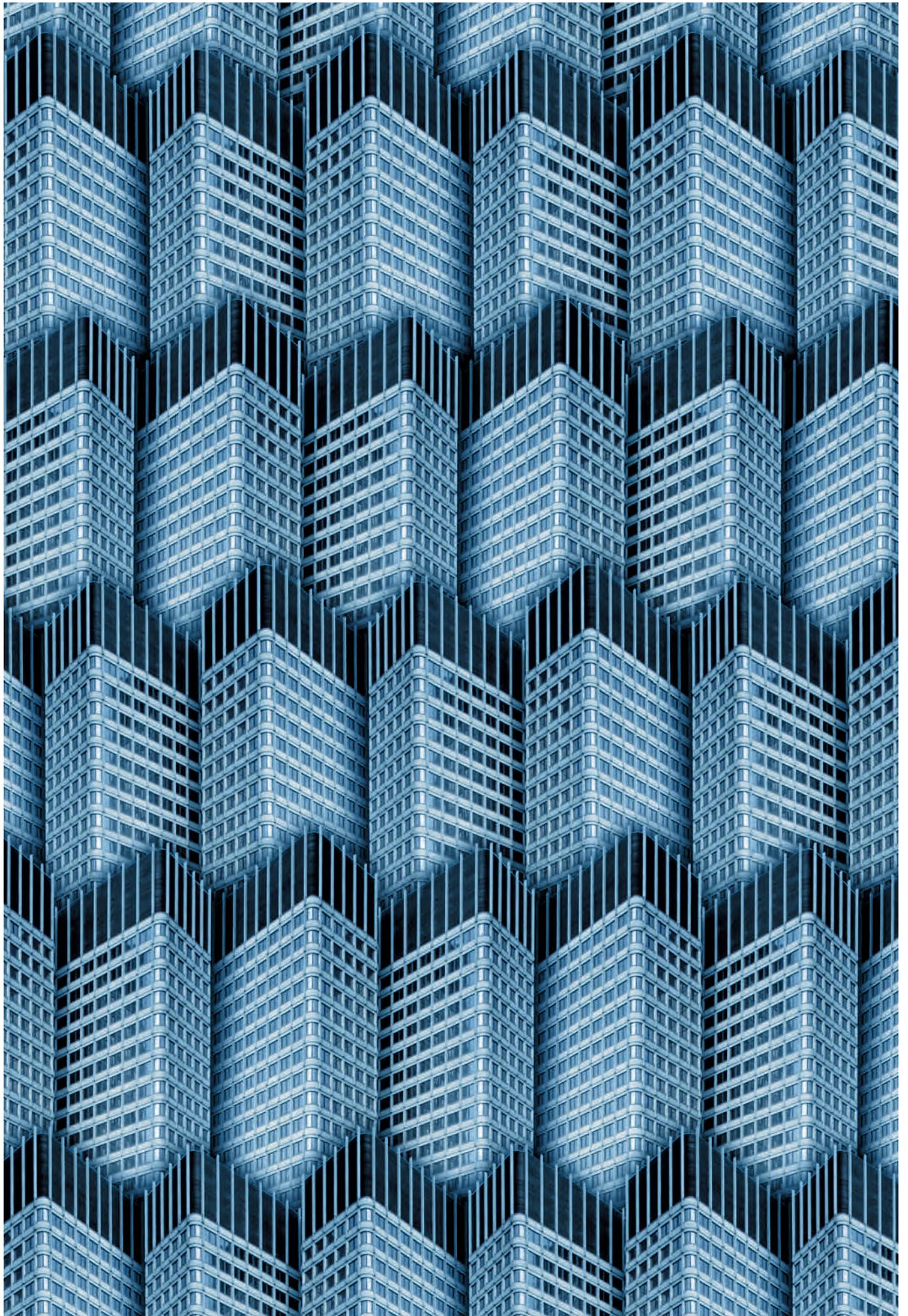
Hay dos políticas tractoras dedicadas al sector público: la cuatro (Una Administración para el S XXI) y la diez (Modernización del sistema fiscal para un crecimiento inclusivo y sostenible), cuya orientación es adecuada. El sector público español es relativamente pequeño para los estándares europeos y adolece de dos problemas fundamentales:

- Capacidad de gestión en un entorno muy descentralizado.
- Nivel de ingresos estructural insuficiente en relación al gasto.

El primer problema se ha evidenciado de forma clara en las dificultades para responder a la prueba de la pandemia. **Los mecanismos de coordinación propios de un Estado federal no están suficientemente engrasados e institucionalizados en España**, cuya hacienda tiene un grado de descentralización que se sitúa entre los mayores del mundo. Por otra parte, aunque las medidas comparativas europeas como el Índice de Desarrollo de la Economía y de la Sociedad Digital (DESI) colocan a nuestro país en una posición relativamente aventajada en cuanto a servicios públicos digitales, todavía quedan ámbitos en los que un **uso sistemático e integrado de los datos** pueden reducir los costes de cumplimiento y control, al tiempo que mejoran la **capacidad de gestión y de evaluación de las políticas públicas**.

El segundo problema responde a una **capacidad de recaudación tributaria** que solo en circunstancias cíclicas excepcionalmente favorables es suficiente para cubrir el volumen de gasto público. La pandemia ha vuelto a poner de manifiesto este desequilibrio, que se agravará a partir de mediados de esta década como consecuencia del envejecimiento de la población. Aunque por el momento el coste de la financiación de la deuda pública es muy bajo, la sombra sobre la sostenibilidad financiera de las Administraciones Públicas es costosa; en la crisis anterior se manifestó con la necesidad de realizar ajustes dolorosos de manera abrupta y, si no se corrige con medidas estructurales, volverá a atenazar la credibilidad del país.

Más allá de las medidas incluidas en el Plan (como la revisión sistemática del gasto público o la creación de nuevos tributos), urge una inversión en potenciar los medios de la administración tributaria para elevar el cumplimiento fiscal de todos aquellos sujetos (personas físicas o jurídicas) cuyas rentas no son fácilmente sometidas a control. No es un problema de tipos impositivos, sino de cumplimiento, control y revisión de gastos fiscales (no en vano España es uno de los Estados miembros de la UE en los que más peso presenta la economía sumergida). Aunque una reforma fiscal de estas características es más oportuna en un entorno de recuperación económica, su preparación no debería demorarse más allá de 2021.



4. Una metodología para la toma de decisiones con respecto a la distribución de los fondos europeos de Recuperación y Resiliencia

4.1. El equilibrio entre intervención pública e impulso al sector privado

La colaboración entre sector público y privado es uno de los pilares en los que se sustenta el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia. Sin la implicación activa del tejido empresarial no será posible alcanzar el potencial de la capacidad de inversión implícita en dicho Plan, y es condición necesaria para alcanzar una relación de apalancamiento de 1 a 4, es decir, para movilizar hasta 500.000 millones de euros con el sector privado.

Este volumen de inversión solo podrá lograrse a través del impulso de modelos de colaboración que faciliten compartir recursos y riesgos bajo fórmulas de codecisión flexibles en todas las fases de los proyectos, desde el diseño, a su ejecución y posterior evaluación. La experiencia en la ejecución de proyectos confirma que los beneficios para ambas partes se sustentan en marcos de relación público-privada estables y estructuras organizativas avanzadas en las que se distribuyen responsabilidades y riesgos. El objetivo de estas fórmulas debe ser potenciar las sinergias y favorecer la disponibilidad de nuevas herramientas y recursos enfocados a la innovación, palanca clave en la transformación económica que necesita España.

En el marco de la UE, las experiencias en colaboración público-privada (CPP) han mostrado una gran evolución desde los años noventa hasta la actualidad, tanto en su concepción, como en volumen y cantidad de proyectos ejecutados anualmente. De hecho, la Comisión Europea fue uno de los primeros organismos internacionales que aportó una definición genérica en 2004¹, refiriéndose a las CPP como las diferentes formas de cooperación entre las autoridades públicas y el mundo empresarial con el objetivo de asegurar la financiación, construcción, renovación, gestión o el mantenimiento de una infraestructura o la prestación de un servicio. Junto a esta definición, la CE realizó una caracterización básica de los principales elementos de estas operaciones: (i) **una duración relativamente larga** de la relación de cooperación entre ambos socios en distintos aspectos del proyecto, (ii) **el modo de financiación del proyecto**, garantizado en parte por el sector privado, muchas veces a través de complejas organizaciones entre los diversos actores, y con la posibilidad de completarse con financiación pública², (iii) **el reparto de roles entre el operador económico**, que participa en las distintas etapas del proyecto (diseño, realización, ejecución y financiación), **y el socio público**, que se concentra en la definición de los objetivos de interés general, la calidad de los servicios propuestos, la política de precios, y las garantías en el control del cumplimiento de dichos objetivos, y (iv) **el reparto de los riesgos entre el socio público y el privado**, al que se le transfieren riesgos que habitualmente soporta el sector público, sin que implique necesariamente que el socio privado los asuma íntegra o mayoritariamente.

Más recientemente, la ONU³ ha sintetizado muy bien las ventajas que se derivan de la colaboración mutua entre ambos sectores bajo una nueva definición, refiriéndose a las CPP como *“los métodos innovadores utilizados por el sector público para contratar con el sector privado, que aporta capital y capacidad para ejecutar proyectos en plazo y de acuerdo al presupuesto, mientras que la responsabilidad de la prestación de los servicios a la ciudadanía, el desarrollo económico y la mejora de la calidad de vida se mantiene en la esfera del sector público”*. Esta concepción resume una visión cada vez más compartida sobre el potencial – y flexibilidad- de las distintas formas de colaboración público-privada gracias a la **complementariedad de las fortalezas con las que contribuye cada una de las partes y que conduce a una situación que beneficia a ambos**.

1 Libro verde sobre la colaboración público – privada y el derecho comunitario en materia de contratación pública y concesión de la Comisión Europea (2004)

2 Pudiendo ésta ser muy elevada.

3 The Public-Private Partnership Alliance of the United Nations Economic Commission for Europe (2019)

Desde la perspectiva del sector privado, las ventajas de la colaboración con el sector público son obvias: van a permitir a las empresas:

- a. acceder a proyectos de dimensión significativa cuya materialización sería más difícil sin la participación pública – el tamaño medio de las APP en 2019 en la UE se sitúa en 338 millones de €-,
- b. acceder a nuevos mercados,
- c. contar con nuevas oportunidades de negocio, y
- d. de igual modo que favorece al socio público, compartir riesgos.

Por su parte, los argumentos en los que se fundamenta el interés del sector público por la participación privada⁴ en proyectos de interés general se basan en:

- a. contar con una **financiación significativa adicional al presupuesto tradicional** que garantice el cumplimiento de un programa planificado de inversión de capital;
- b. el potencial para **aumentar la eficiencia de los proyectos y la generación de ahorros**;
- c. contar con herramientas o instrumentos que le permitan un **mayor control de los costes y de la ejecución del proyecto**,
- d. la posibilidad de **compartir riesgos con el socio privado**;
- e. contar con unos **niveles de mantenimiento y servicio mejores** que los de los proyectos tradicionales mediante un enfoque de vida útil;
- f. la oportunidad de **combinar conocimientos especializados del sector público y del privado** de la manera más efectiva posible, en particular en sectores en los que tiene menor desarrollo.

4 Tribunal de Cuentas Europeo en su Informe Especial 2018: Asociaciones público-privadas en la UE: Deficiencias generalizadas y beneficios limitados, a partir de información disponible en el Centro de Recursos para Asociaciones Público-Privadas en Infraestructura del Banco Mundial; «The Non-Financial Benefits of PPPs-A review of Concepts and methodology», EPEC, junio de 2011; «How To Attain Value for Money: Comparing PPP and Traditional Infrastructure Public Procurement», OECD Journal on Budgeting, OCDE, Volumen 2011/1; «PPP Motivations and challenges for the Public Sector», EPEC, octubre de 2015.

A estas razones hay que añadir una adicional que explicó en buena medida el periodo de auge de los proyectos de APP en nuestro país, y fue **el marco contable de la UE (SEC 2010)**. La posibilidad de que la participación pública en las distintas formas de CPP, en determinadas condiciones, sea registrada como partidas fuera de balance, aliviando los ratios de deuda y déficit y facilitando el cumplimiento de las reglas fiscales que hasta ahora imponía el Pacto de Estabilidad y Crecimiento de la UE⁵ supuso un incentivo adicional en muchos casos. El Tribunal de cuentas Europeo ha reconocido que esta posibilidad **ha jugado históricamente un papel importante** en la elección de estos modelos de colaboración en los países de la UE, aunque los proyectos más condicionados por este objetivo han corrido el riesgo –como ha advertido⁶– de que se hayan visto afectados en su relación calidad – precio y transparencia.

Sin embargo, en el caso español, el objetivo de que la inversión / infraestructura quedara contabilizada fuera de balance del sector público finalmente no se pudo conseguir en muchas de las iniciativas, lo que ha podido contribuir al decaimiento de las colaboraciones público-privadas.

Aunque en el plano teórico se identifican múltiples oportunidades de transformación económica y de éxito en la ejecución del Plan con la implicación activa del sector privado, pero éstas sólo podrán desarrollarse **potenciando los factores de éxito y superando algunas debilidades de estos modelos que la amplia experiencia europea en este tipo de proyectos ha evidenciado**. Entre 1990 y 2019 unas 1.868 Asociaciones Público-Privadas (APP)⁷ alcanzaron la fase de cierre financiero⁸ en la UE por valor de un total de 389,9 billones de euros. Desde 1990⁹ este tipo de proyectos siguió una tendencia de crecimiento sostenido, alcanzando su máxima plenitud en los años 2007-2008, pero con la irrupción de crisis económica y financiera los proyectos registraron un progresivo decaimiento que no se ha recuperado hasta el momento, no sólo en número de proyectos sino también en el tamaño de las operaciones medias.

5 Tanto las reglas que afectan al Gobierno General, como las reglas internas de cada país en el reparto de objetivos por subsectores.

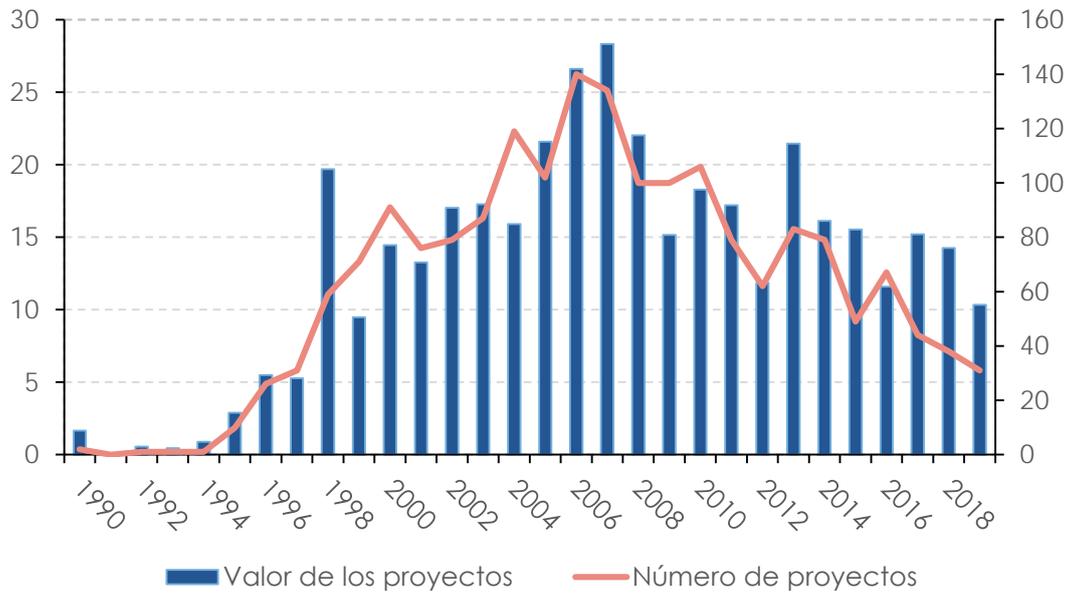
6 Tribunal de Cuentas Europeo en su Informe Especial 2018

7 Asociación Público – Privada o APP corresponde a una estructura concreta de colaboración público-privada, definida a instancias del EPEC, como un acuerdo entre una autoridad pública y un socio privado diseñado para entregar un proyecto de infraestructura pública y un servicio bajo un contrato a largo plazo. Según este contrato, el socio privado asume importantes riesgos y responsabilidades de gestión. La autoridad pública realiza pagos basados en el desempeño al socio privado por la prestación del servicio (por ejemplo, por la disponibilidad de una carretera) u otorga al socio privado el derecho a generar ingresos por la prestación del servicio (por ejemplo, peajes de los usuarios de una carretera). La financiación privada suele estar involucrada en una APP.

8 Momento en el que, en lo que respecta a una APP, se firman todos los acuerdos de financiación y se han cumplido todas las condiciones que figuran en ellos. Permite que las fuentes de financiación y de fondos destinadas al proyecto (por ejemplo, préstamos, capital, subvenciones) comiencen a circular para que pueda iniciarse la ejecución de un proyecto.

9 Año de los primeros registros de APP llevados a cabo por el Centro europeo de asesoramiento sobre las asociaciones público-privadas (EPEC). El EPEC, con apoyo del BEI, trabaja en colaboración con los Estados miembros para supervisar la evolución del mercado de APP a nivel nacional y sectorial y presta apoyo a la creación de capacidades institucionales para tratar las APP en las administraciones nacionales.

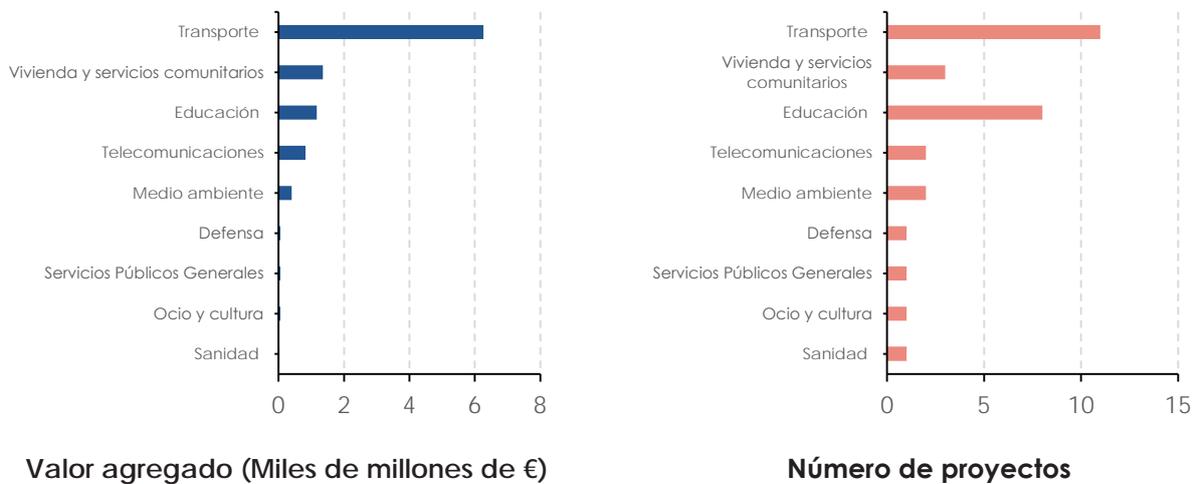
Gráfico 4. Mercado de APP de la UE desde 1990 a 2019



(valor en bn. € y número de proyectos, eje secundario)
Fuente: Afi, Macrobond

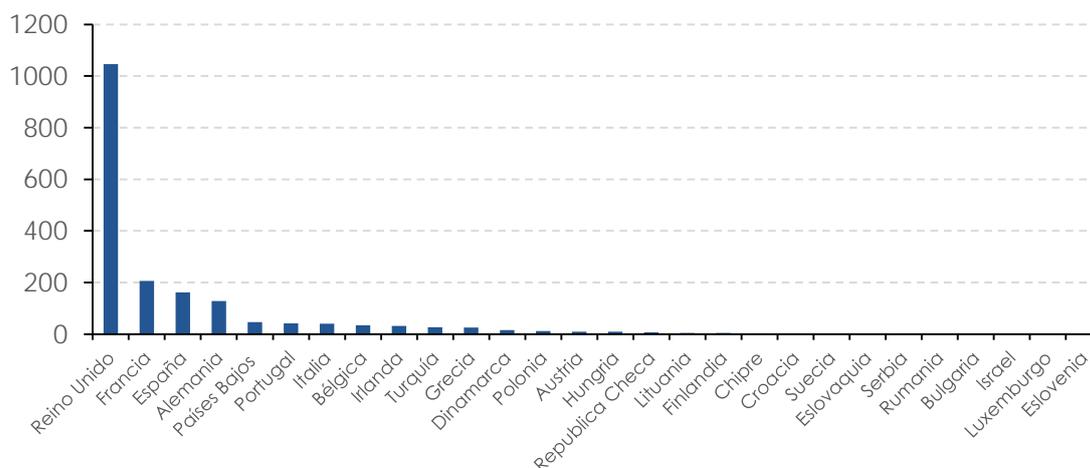
El sector del transporte es el que concentra más operaciones de APP, tanto en número de proyectos como en valor agregado. Le siguieron en relevancia el sector de vivienda y servicios comunitarios, el sector de la educación, el sector de telecomunicaciones y el sector medioambiental, y todos ellos deberían ser representativos en el destino de los recursos del Plan de Recuperación.

Gráfico 5. Mercado de APP de la UE por sectores en 2019



(en número y valor de los proyectos en miles de millones de €)
Fuente: Market Update Review of the European PPP Market in 2019. BEI.

Gráfico 6. Mercado de APP de la UE por Estado miembro desde 1990 a 2019



(número de proyectos)
Fuente: Afi, Macrobond

Sin embargo, el registro de proyectos avanza que en los últimos años **la posición de España ha ido quedando relegada de forma significativa**, quedando fuera del grupo de países que concentran la mayor parte de proyectos APP en valor y número, muy lejos de Reino Unido, Francia o Alemania en los últimos años. Para corregir este significativo retroceso de España en el ámbito de las APP¹⁰ con respecto a la situación de hace más de diez años, y recuperar el impulso que requiere el éxito del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, es necesario que el sector público recupere la confianza en las posibilidades de éxito de la colaboración público-privada y para ello es necesario que los financiadores y los promotores privados propongan modelos que minimicen el riesgo económico y financiero que supone para la administración la consolidación contable en su balance de los proyectos estructurados con este modelo.

En este sentido, sería determinante, tal y como también ha señalado el Tribunal de Cuentas Europeo, **que los fondos de la UE se orienten de nuevo hacia las APP, demostrando un mayor alineamiento** con la política que la Comisión Europea ha venido promoviendo en defensa de las APP¹¹. El Plan de Recuperación es una buena oportunidad para integrar la colaboración público-privada en la definición y ejecución de los proyectos y combinar los nuevos recursos con las subvenciones de los Fondos Estructurales y de Cohesión, como fuente principal de financiación de la UE, y los instrumentos financieros diseñados por el Banco Europeo de Inversiones (BEI).

¹⁰ Formas tradicionalmente más habituales de la CPP.

¹¹ Por ejemplo, la Estrategia Europa 2020. Durante el periodo 2000-2014 sólo 84 APP recibieron de financiación de la UE, totalizando 5.600 millones de euros para un coste total de 29.200 millones de euros.

No obstante, para evitar volver a incurrir en los errores de modelos pasados, impulsar de nuevo la colaboración público-privada en España garantizando el éxito de los proyectos requiere tener en cuenta las recomendaciones que se deducen de las observaciones realizadas por el Tribunal Europeo de Cuentas sobre las Asociaciones Público-Privadas (2019). Con todas estas evidencias, en el momento actual es urgente aportar soluciones y medidas encaminadas a su superar las debilidades detectadas en las fórmulas de colaboración con el sector privado:

- 1. Garantizando una mayor competencia.** Las APP posibilitaron al sector público adquirir infraestructuras de gran dimensión a través de un único procedimiento. Sin embargo, en muchos casos se observó una competencia insuficiente, limitando la capacidad de negociación de los poderes adjudicadores.
- 2. Flexibilizando los procesos de contratación.** La contratación pública de las APP normalmente requiere negociar sobre aspectos que no suelen formar parte de la contratación pública tradicional y, por lo tanto, estos procesos requieren más recursos del que exigen los proyectos tradicionales. Las medidas orientadas a flexibilizar los procesos, manteniendo las salvaguardas jurídicas para respetar la legalidad, los esfuerzos de normalización en aspectos comunes a los distintos contratos, y la disponibilidad de personal cualificado para facilitar la agilización serán factores clave para optimizar la duración de estos procesos. No obstante, esta flexibilidad no debe ir en detrimento de la preparación de los proyectos evitando contratos prematuros y poco eficaces¹².
- 3. Estableciendo mayores controles y evaluación para evitar ineficiencias en forma de retrasos en la ejecución o aumento de costes.** Buena parte de los proyectos auditados por el Tribunal Europeo registraron demoras que oscilaron entre los dos y los 52 meses, al igual que detectaron volúmenes significativos de recursos públicos adicionales necesarios para completar las inversiones proyectadas. Serán precisos mecanismos adicionales de control de la ejecución de los proyectos desde el sector público, que deberá reforzar su papel de control, así como fortalecer los instrumentos de evaluación desde el momento en el que se diseña cada proyecto, lo que exige una dedicación previa a la preparación de la información que será necesario disponer durante la configuración y ejecución de cada proyecto para asegurar una evaluación óptima.

¹² En las tres autopistas griegas que auditaron detectaron que el coste por kilómetro había aumentado hasta el 69%, mientras que al mismo tiempo se redujeron hasta un 55 % el alcance de los proyectos. La insuficiente preparación de los proyectos por parte del socio público explicó en parte estas ineficiencias.

4. **Exigiendo mayor diligencia en la planificación de los proyectos.** El coste elevado y la prolongada duración de las APP de infraestructuras exigen una diligencia particular. En algunos casos, el Tribunal constató que algunos proyectos se habían basado en **escenarios excesivamente optimistas** en lo que se refiere a la futura demanda y utilización de la infraestructura prevista, lo que provoca índices de utilización de los proyectos muy por debajo de las previsiones, sin tener en cuenta el riesgo pendiente de grave infrautilización de las infraestructuras tras su finalización.
5. **Mejorando la distribución de riesgos entre los socios públicos y privados.** Esta distribución fue en ocasiones inadecuada e ineficaz con desequilibrios entre los índices de remuneración ofrecido a los socios privados y los riesgos asumidos. También advirtieron disfunciones en la duración de los contratos de los proyectos TIC y la rápida obsolescencia tecnológica.
6. **Incorporación de criterios complementarios al precio.** Incorporación de criterios sociales y medioambientales, **un control más efectivo y procedimentalizado** de los objetivos, **la adopción de la cultura de la evaluación**, valorando con técnicas cuantitativas los resultados que se han fijado desde la perspectiva del interés público y, **una cultura de incentivos hacia la innovación permanente**, son mejoras que deben acometerse con carácter prioritario. **La capacidad de innovación debe ser un aspecto crucial para impulsar la colaboración público-privada ante el reto de la transformación económica de España**¹³. La OCDE, en su informe "The innovation Imperative in the Public Sector" (2015), advierte de la necesidad de una agenda política en donde el sector público fomente y produzca innovación, desde un marco de acción que incorpora la colaboración público-privada, junto con el capital humano, el conocimiento y la reforma administrativa.

¹³ Una extensa literatura académica aborda la relación entre innovación y fórmulas flexibles de colaboración entre ambos sectores (Alsina y González (2019), Rasmusen (2016), Greve y Hodge (2013), Osborne (2000), Mazzucato (2014).

En definitiva, la agenda pública **debería integrar los factores de éxito** que han identificado los organismos internacionales y algunos expertos¹⁴ en el diseño de las futuras colaboraciones público-privadas:

1. El apoyo político e institucional,
2. Liderazgo estratégico por parte de la administración,
3. Discrecionalidad compartida,
4. Definición de objetivos compartidos para encontrar un espacio de beneficio mutuo,
5. Mecanismos de gestión y transferencia equilibrada del riesgo,
6. Mecanismos de evaluación de la gestión y de los resultados,
7. Grado de profesionalización de los gestores públicos y privados,
8. Implementación de medidas organizativas que permitan pasar de una administración pública burocrática tradicional a otra más flexible preparada para la gestión en red,
9. Una buena política de comunicación interna y externa,
10. Acuerdo con reglas claras y robustas donde se comparta la cultura organizativa y la misión compartida, y
11. Un clima de confianza y compromiso.

14 Alsina Burgués y González de Molina (2019)

4.2. Impacto a corto plazo versus efecto transformador a medio y largo plazo

Una baja tasa de descuento social: el valor de los beneficios futuros

Para la evaluación y selección de proyectos de inversión públicos o con apoyo público, existe una metodología detallada de Análisis Coste Beneficio (ACB), con una larga experiencia de aplicación en el ámbito de los fondos estructurales europeos (Comisión Europea, 2014¹⁵). La ventaja de la aplicación de esta metodología es que permite una valoración sistemática y comparable de los beneficios netos sociales que puede generar cada proyecto. Para el NGEU, la aplicación del ACB está perfectamente indicada, a pesar de que, dadas las restricciones de plazos para su ejecución, el alcance del análisis deberá adaptarse a la tipología del proyecto (volumen de inversión, carácter público o privado, naturaleza)¹⁶. El ACB no está solo indicado para la fase de preparación de los proyectos y toma de decisiones de asignación de los recursos públicos disponibles, sino que puede utilizarse también para evaluar la ejecución del proyecto y compararla con la prevista.

De manera esquemática, un ACB implica realizar los siguientes pasos:

- **Estimación de los desembolsos y de los beneficios sociales netos del proyecto para cada año de vida.** La principal dificultad aquí estriba en, partiendo de los flujos de caja privados, estimar y valorar todos los costes y beneficios sociales que no se reflejan en los precios de mercado y requieren el uso de los denominados precios sombra y de otros ajustes para estimar las externalidades, que deben reflejar el valor marginal social. Por ejemplo, debe incorporarse como un beneficio la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (que se pueden valorar a partir del precio de los derechos de emisión o de acuerdo con los precios creciente propuestos por la Comisión), el ahorro de tiempos de desplazamiento o el aumento de la esperanza o la calidad de vida; de la misma manera, debería incorporarse como un coste la contaminación, la generación de residuos, los efectos nocivos sobre la salud o la posibilidad de que los activos queden varados por razones climáticas. En los proyectos privados, la decisión de selección para recibir fondos del NGEU debe partir de los efectos externos netos, que medirían el impacto del proyecto sobre el bienestar social, más allá de los beneficios netos privados.

¹⁵ La Comisión elaboró una guía, cuya primera versión es de 1994, para uso por parte de sus propios funcionarios encargados de evaluar los proyectos, los funcionarios de los Estados Miembros, así como el personal de las empresas financieras o consultoras que contribuyen a elaborar la documentación de los proyectos.

¹⁶ La propia Comisión Europea exige la aplicación del ACB a los proyectos con un desembolso inicial de más de 50 millones de euros.

- **Selección de la tasa de descuento social adecuada.**
La homogeneización de beneficios y costes en distintos períodos debe hacerse aplicando la actualización con una tasa de descuento adecuada. En el análisis de inversiones, la adecuación requiere que la tasa represente el coste de oportunidad de una inversión para un nivel de riesgo similar; es decir, el rendimiento de la mejor inversión alternativa y comparable. Dado que en el NGEU se trata de fondos públicos, que se van a financiar en el mercado con emisiones de deuda la Comisión Europea en nombre de la UE (que se reembolsará a partir de 2028 con las aportaciones de todos los Estados Miembros), la tasa de descuento debe tener como referencia ese coste de emisión. Por otra parte, cuando se trata de evitar daños a las generaciones futuras, como los que generará el cambio climático, la equidad intergeneracional obligaría a utilizar tasas de descuento muy próximas a cero.
- **Introducción del riesgo y la incertidumbre asociado a la estimación de los flujos de beneficios sociales netos.** El nivel de riesgo que soportan los flujos de beneficios y costes de los proyectos puede ser muy distinto. Un programa de apoyo a la rehabilitación de viviendas ligado a la eficiencia energética tendrá un riesgo bajo, en comparación, por ejemplo, con el desarrollo de una tecnología innovadora en sus primeras etapas, que enfrenta un riesgo de fracaso considerable (difícil de cuantificar en términos probabilísticos, aproximándose más a la incertidumbre fundamental). El ACB debe incorporar esta diferencia en los niveles de riesgo, lo que suele hacerse en distintas etapas: i) análisis de sensibilidad para identificar las variables cuya variación más impacta al VANs ii) análisis cualitativo de los principales riesgos y su severidad iii) estimación probabilística del riesgo y iv) factores mitigantes en caso de detectar riesgos significativos. Finalmente, esta estimación puede incorporarse como una reducción del flujo de beneficios netos o la adición de una prima de riesgo a la tasa de descuento. Ahora bien, una de las ideas básicas sobre las que se asienta el NGEU es que los Estados tienen que invertir en la aceleración del cambio tecnológico que facilitará la transformación de la economía. Aunque los riesgos sean altos, los beneficios sociales que pueden generar son extraordinariamente altos (lo que tiene que reflejarse en el numerador de la corriente de flujos sobre la que se hace el ACB) y, en cualquier caso, los Estados son los más indicados para asumir esa incertidumbre fundamental asociada a la frontera tecnológica.

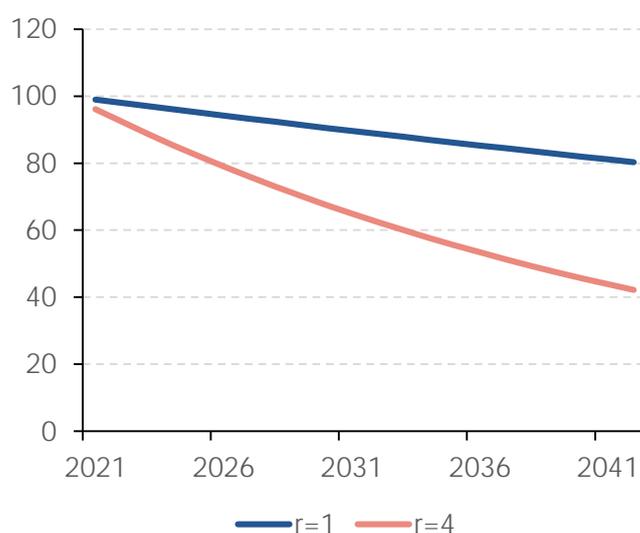
- **Cálculo del valor actual neto social de cada proyecto.** La suma del valor actual de la corriente de beneficios sociales netos es el valor actual neto social (VANs) (o el Economic Net Present Value, en la jerga de la Comisión). La condición necesaria para que un proyecto sea elegible es que su VANs sea superior a cero, lo que implica que su efecto sobre el bienestar social es positivo, porque genera una tasa de rentabilidad económica (en la terminología de la comisión) por encima de su coste de oportunidad, que es la tasa de descuento social. Para comparar proyectos distintos, se seleccionaría aquellos con mayor VANs. El criterio alternativo de la tasa interna de retorno (TIR) social (que sería el tipo de descuento que iguala el desembolso inicial al valor actual de los flujos de beneficios y coste sociales) sería menos práctico en este contexto¹⁷. La razón es que la TIR no nos permitiría comparar proyectos con distintos perfiles temporales. Un proyecto puede resultar muy rentable, pero en un plazo muy corto, de manera que su contribución a la generación de valor social sea limitada. Por el contrario, aquellos proyectos con ciclos de generación de beneficios largos pueden acabar resultando mucho más favorables para el bienestar social, aunque en términos de rentabilidad no sean tan atractivos.

El rasgo más novedoso del entorno en el que se va a implementar el NGEU respecto a períodos anteriores es el **extremadamente bajo nivel que han alcanzado los tipos de interés de la deuda pública**, que son la referencia para el cálculo de la tasa de descuento social. Este descenso estructural de los tipos de interés justifica, según Furman y Summers (2020), un nuevo enfoque para la política fiscal con mayor énfasis en proyectos de inversión pública con rendimientos superiores al coste de financiación de la deuda.

¹⁷ En la metodología de la Comisión, los proyectos tienen que presentar su tasa de retorno financiera (con flujos de caja privados) y la tasa de retorno económica. Según el análisis de Florio, Morretta y Williak (2018), en el período 2007-2013, la tasa media de los proyectos de los fondos de cohesión fue de -2,9% en rentabilidad financiera y del 16,2% en rentabilidad económica.

La referencia más próxima es el tipo de interés al que ha emitido la Comisión Europea en octubre de 2020 para financiar los desembolsos en el marco del programa SURE¹⁸. El bono a diez años, que es un plazo razonable para el período medio de financiación de los fondos del NGEU¹⁹, se emitió a un tipo de interés de -0,23%²⁰. Como se señalaba anteriormente, esta es la mejor referencia para el coste de oportunidad de los proyectos del NGEU; y las expectativas sobre la evolución futura de los tipos de interés contenidas en la curva de rendimientos de la deuda pública apuntan a que estos niveles se mantendrán durante los próximos tres años.

Gráfico 7. Valor presente de flujos de beneficios futuros en función de la tasa de descuento (euros actuales de flujos de 100 euros)



Fuente: Afi

18 Las siglas responden a Program to Mitigate Unemployment Risk in an Emergency, que es una de las redes de seguridad que ha aprobado la Unión Europea para apoyar a los Estados Miembros en la respuesta de emergencia a la crisis económica generada por la pandemia. Se trata de fondos que obtiene la Comisión en el mercado para prestarlos a los Estados Miembros para financiar el coste de los programas de reducción temporal de empleo como los Expedientes de Regulación Temporal de Empleo en España.

19 La Guía de la Comisión señalada en una nota anterior establece el período de vida de los proyectos para los ACB entre diez y treinta años.

20 Para el período 2014-2020, la Comisión recomendaba una tasa de descuento del 3%.

La conclusión es que la tasa de descuento social aplicable a los ACB de los proyectos del NGEU se situará en niveles del 1-1,5% en los proyectos de riesgo bajo. La interpretación económica es que, en estas condiciones, **la preferencia social por el presente es muy baja** (la disposición a pagar para disfrutar de beneficios en el presente respecto al futuro es muy baja) y **la sociedad valora los beneficios en el futuro** de manera muy próxima a los beneficios en el presente. Así, el valor actual social de cien millones de euros en 2025 sería muy próximo al valor actual social de esos cien millones de euros en 2021. A efectos de la metodología del ACB y de la toma de decisiones sobre selección de proyectos, cobra particular importancia la generación de beneficios a medio y largo plazo porque su efecto en el Valor Actual Neto social será más alto que en un entorno de tipos de interés más elevados.

El gráfico 7 presenta un ejemplo para observar este efecto. Asumiendo un proyecto con un plazo de veinte años y flujos netos de beneficios constantes iguales a cien, se presenta la diferencia en el valor actual de cada flujo en función de dos tasas de descuento (4% versus 1%). Para el último año en el que el proyecto genera beneficios (2042), el valor actual del flujo con una tasa del 4% es casi la mitad del valor actual del flujo con una tasa de descuento del 1%.

El contexto de una baja tasa de descuento social tiende a favorecer, aplicando el criterio del VANs, aquellos proyectos con períodos de generación de beneficios más largos. Aunque el efecto dependerá del perfil de costes y beneficios de cada proyecto, existen algunos elementos de tipo sectorial que conviene destacar y que deberían tenerse en cuenta a la hora de decidir entre distintos proyectos. Sobre todo cuando, como se ha señalado anteriormente, el NGEU concentrará sus esfuerzos en nuevos tipos de inversión, sobre todo ligados a la sostenibilidad y a la digitalización. En la Guía se señalan los diferentes períodos que convencionalmente se aplican para proyectos en distintos sectores, que oscilan entre los quince y los treinta años. Más allá de estas diferencias, deberían tenerse en cuenta los siguientes elementos de diferenciación sectorial:

- **Infraestructuras.** El análisis ex ante de Florio et al subraya el elevado rendimiento económico de los proyectos de infraestructuras en relación a su rentabilidad financiera. Se trata de proyectos con períodos de vida largos, en los que la metodología de estimación de beneficios y costes sociales está bien asentada en una larga experiencia. Como señalábamos al principio, en el contexto del NGEU las necesidades en este ámbito siguen siendo relevantes, pero más orientadas a la electrificación y descarbonización de la movilidad que a seguir desarrollando infraestructuras de transporte convencionales, donde podría incurrirse en un riesgo de saturación. Un elemento fundamental en este ámbito es la incorporación de los costes de operación y mantenimiento en el cálculo del VAN privado, para tomar en cuenta la sostenibilidad financiera de los proyectos. Para España, que cuenta con un stock de capital público de transporte relativamente alto, la cuestión del mantenimiento es esencial y su financiación a través de un sistema de pago por uso debería incluirse en las reformas que acompañen al Plan de Recuperación.

- **Sostenibilidad.** En los proyectos ligados a la transición verde, la estimación de los efectos externos positivos es fundamental para poder obtener una valoración adecuada de la aportación de los proyectos al bienestar social. No solo las reducciones de emisiones, sino otros efectos positivos como la mejora de la salud por menor polución, o la reducción de las importaciones de hidrocarburos al aumentar el peso de la generación renovable. Además, existen efectos tractoros significativos, asociados por ejemplo a la inversión en redes de distribución de energía eléctrica. Estos efectos tienen un componente permanente elevado.
- **Digitalización.** En el análisis de Florio et al se destaca que los proyectos de tecnologías de la información y la comunicación (donde se engloban los programas de extensión de la banda ancha) alcanzan un rendimiento económico del 33,8%, el más alto de todos los sectores analizados. Parte de estos beneficios derivan del acceso a los servicios digitales en zonas de menor renta y población. Para el NGEU, resulta de particular interés realizar un esfuerzo en la estimación de los beneficios de la extensión de las tecnologías digitales, más allá de las infraestructuras de conectividad. Los beneficios de estas inversiones pueden resultar difíciles de estimar, dado el bajo coste marginal de añadir usuarios a los servicios.
- **Ciencia, investigación y desarrollo.** La propia Guía de la Comisión reconoce la dificultad de realizar el ACB en este tipo de proyectos. El NGEU tiene un componente elevado de apoyo público a las tecnologías críticas para la digitalización y la transición ecológica; dichas inversiones probablemente requieran, además de una estimación de posibles beneficios en caso de éxito, una tasa de descuento más elevada que refleje la incertidumbre sobre las posibilidades de éxito. España tiene que mejorar de manera muy notable su capacidad de absorción de fondos europeos para este tipo de proyectos, que ha sido extremadamente baja en el último período de programación.

4.3. Inversiones para el reequilibrio territorial en una economía más sostenible

La irrupción de la pandemia ha evidenciado la necesidad de afrontar de forma decidida **el reto demográfico y territorial en este país** con el objetivo de reducir desigualdades. Estos desequilibrios se evidencian no sólo entre regiones sino dentro de la misma región, entre los entornos urbanos y rurales, especialmente con las zonas menos accesibles y con baja densidad de población. Si bien, en algunas comunidades autónomas, debido a las características geofísicas, la dispersión de los núcleos poblacionales y el envejecimiento demográfico que las caracterizan, este desequilibrio es aún mayor. El problema no es nuevo, la denominada España vaciada lleva tiempo reclamando medidas urgentes orientadas al reequilibrio demográfico y económico de los territorios. **Los objetivos de estas áreas más vulnerables son fijar población** para evitar el éxodo a núcleos urbanos, especialmente de los tramos de edad más jóvenes, **y atraer nuevos residentes**, todo ello exige **contar con las infraestructuras necesarias y facilitar las nuevas oportunidades de crecimiento económico y empleo que favorece el entorno rural en la consolidación de un desarrollo más sostenible**. Fijar como objetivo el logro de un crecimiento más equilibrado entre los territorios derivará en un impacto positivo en la distribución de los niveles de renta per cápita y la reducción de emisiones contaminantes en los núcleos más poblados. El aprovechamiento de las ventajas competitivas que ofrece el medio rural en el acceso a recursos naturales constituye una vía óptima hacia un crecimiento sostenible fundamentado en la **transición energética y la promoción de la economía circular**.

No obstante, la consecución del objetivo de reequilibrio territorial no puede emprenderse sin garantizar la accesibilidad a los servicios esenciales (sanitario, asistencial, educativo, infraestructuras) de forma equitativa en todo el territorio nacional. De hecho, la pandemia ha evidenciado tensiones en el sistema funcional de servicios básicos a consecuencia de los desequilibrios territoriales. Las zonas que se han enfrentado a mayores dificultades en los momentos de mayor intensidad de la emergencia sanitaria han sido tanto los **territorios con sistemas de servicios de reducida dimensión**, coincidentes con un menor desarrollo económico y dificultades de asentamiento demográfico, **y por otro, las grandes ciudades**, donde la concentración poblacional y la intensidad de la crisis ha obligado a repensar los sistemas vigentes de trabajo, movilidad y residencia.

El Dictamen de la Comisión para la Reconstrucción Social y Económica reconoce la necesidad de afrontar el reto demográfico a través de la redefinición del modelo territorial en España con los objetivos de reducir la brecha en densidad poblacional, **ampliar las oportunidades de las zonas más afectadas por la despoblación**, baja densidad o envejecimiento, **y el alivio de la presión sobre los territorios que concentran población y actividad**.

Con la crisis sanitaria provocada por la pandemia, los confinamientos selectivos y las medidas de seguridad adoptadas, la recuperación económica de estas zonas más vulnerables es aún más compleja y precisa de transformaciones en todos los ámbitos de la acción pública y la implicación activa de la iniciativa privada. La orientación de las inversiones del Plan de Recuperación hacia ámbitos más relevantes en la lucha contra la despoblación conlleva un impacto potencial de gran alcance para asegurar el reequilibrio territorial.

Los principales ejes de actuaciones sectoriales que se identifican como palancas para abordar el reto demográfico de forma eficaz son:

- **Impulso a la transición energética, la electrificación y la economía circular optimizando las ventajas competitivas que ofrece el entorno rural.**
- **Digitalización de la economía y los servicios esenciales, garantizando su accesibilidad y cobertura de calidad, y la conectividad digital** en áreas rurales de difícil cobertura.
- **Promoción del desarrollo sostenible a través de otros sectores tractores**, como el Turismo inteligente y sostenible en el medio rural, la movilidad sostenible y el impulso de la actividad agroalimentaria.

A continuación, desarrollamos dichos ejes de actuación:

a. Impulso a la transición energética, la electrificación y la economía circular optimizando las ventajas competitivas que ofrece el entorno rural.

Como anticipamos, hay **proyectos tractores** de crecimiento y la transformación económica **con un gran potencial para promover la cohesión territorial** a través de la recuperación de la actividad económica en zonas más vulnerables sobre la base de la transición ecológica y la calidad de vida. El aprovechamiento de las sinergias derivadas del medio natural en la articulación de un modelo económico más sostenible, adquieren especial relevancia en la **descarbonización de la economía, el impulso a la electrificación, el tránsito hacia energías renovables, la promoción de la economía circular y su vinculación con una industria agroalimentaria sostenible**. En todos estos sectores destaca su carácter innovador, su vinculación a lo local, la adopción de procesos más eficientes²¹, la contribución a la **lucha contra el cambio climático**, la capacidad para generar nuevos puestos de trabajo o posibilidades de negocio y con todo ello, su reversión no solo en la fijación, sino también la **atracción** de población en entornos de baja densidad demográfica.

²¹ Por ejemplo, la localización de empleo próxima a la accesibilidad a los recursos naturales minimiza desplazamientos de personas, materias primas y productos generando ahorros en los procesos productivos y un impacto positivo en el medio ambiente (menos congestión, menos polución, etc.)

En esta misma dirección, **la promoción de la economía circular en los entornos rurales supone una gran oportunidad de revitalización**, ya que pone en el centro la revalorización de los recursos naturales y busca su optimización a través del incremento de los usos alternativos. Dada la concentración de recursos naturales en el ámbito rural, éste se convierte en el entorno idóneo para estudiar las fórmulas de revalorización y la optimización de su uso. Estos recursos naturales se están desaprovechando a consecuencia de los procesos de despoblación y emigración hacia áreas urbanas, donde precisamente se concentran las necesidades de optimización de los recursos escasos.

Los proyectos de generación renovable y la electrificación, como ya se ha mencionado, tienen un elevado potencial en el reequilibrio del territorio, revirtiendo los procesos de despoblación, ya que llevan aparejados proyectos de dimensión relevante en las zonas en las que se instalan.

Se trata de tecnologías que han reducido significativamente sus costes en los últimos años y que ofrecen, además, una oportunidad inigualable de creación de empleo de calidad. Los entornos rurales generan un mayor atractivo frente a otros para la ubicación de proyectos de generación renovable, por la accesibilidad y calidad de los recursos naturales, un mayor espacio no urbanizado y la implantación de la industria agroalimentaria asociada a la oportunidad de aprovechar los subproductos y residuos que pudieran generarse.

Se trata de iniciativas que suponen una oportunidad **especialmente interesante para empresas locales y cooperativas agroalimentarias asentadas en núcleos rurales**, no sólo por la mejora en la eficiencia energética que se produce de forma directa, sino también por la mejora inducida de la sostenibilidad de los proyectos empresariales por la independencia que genera de los combustibles fósiles.

Las nuevas tecnologías limpias, como la producción de hidrógeno verde a partir de energía eléctrica renovable, conceden nuevas oportunidades de crecimiento a los entornos más despoblados permitiendo potenciar los tejidos productivos rurales, generar riqueza y empleo, y luchar contra el cambio climático. El **hidrógeno verde** ha pasado a convertirse en una inversión estratégica en el contexto de la UE, como tecnología clave para descarbonizar sectores difíciles de electrificar -como la industria de alta temperatura o al transporte pesado- y alcanzar la neutralidad climática a 2050. No obstante, es necesario fortalecer la I+D+i y generar experiencia y escala en este tipo de proyectos para reducir el coste de su producción. En España se han puesto ya en marcha los primeros proyectos de hidrógeno verde centrados, principalmente, en la descarbonización de procesos industriales, lo que supone **un impacto positivo para la sostenibilidad de la industria y para la economía local del territorio**.

La tendencia hacia una mayor electrificación de usos finales y el mayor peso de la energía renovable en el consumo eléctrico implica la necesidad de aumentar las inversiones en refuerzo y digitalización de redes eléctricas, especialmente en redes de distribución. Las redes eléctricas son el eje vertebrador de la transición energética, pues son la clave para abastecer adecuadamente a la nueva demanda e integrar de manera óptima las nuevas renovables en el sistema, de forma que se garantice un sistema eléctrico seguro y resiliente. La aceleración de la inversión en infraestructuras clave de la red eléctrica tiene, además, un impacto en empleo y un retorno fiscal significativos.

Si a la mayor inteligencia de la red de distribución eléctrica, se suma la integración de la generación de fuentes renovables, el despliegue de infraestructura de recarga para la movilidad eléctrica, y actuaciones en eficiencia energética, el modelo smart city se convierte en **una alternativa de sostenibilidad ambiental para cualquier ciudad, que además promueve el empleo local y el desarrollo de modelos de negocio de futuro.**

b. Digitalización de la economía y los servicios esenciales, garantizando su accesibilidad y cobertura de calidad.

Un eje fundamental para impulsar el necesario reequilibrio es el **proceso de digitalización de la economía española y de los servicios básicos.** Avanzar en este objetivo permitirá asegurar la equidad de todos los ciudadanos en el acceso a servicios esenciales (administrativos, socio-sanitarios, educativos, económicos, etc.) y generar mayores oportunidades económicas, sociales y personales en territorios menos densos y con mayores barreras geográficas. Una conectividad suficiente en todo el territorio promueve la creación de nuevos modelos de negocio y nuevas formas de bienestar, contribuyendo en gran medida a la fijación de población en las zonas con mayores dificultades iniciales. La implantación generalizada de procesos telemáticos en el ámbito relacional (profesionales del sector con los usuarios) puede facilitar la superación -como ya ha demostrado en parte el confinamiento y la pandemia- de estos desequilibrios territoriales. La fijación de población y el asentamiento de profesionales en territorios rurales y dispersos, que ofrecen tradicionalmente menos atractivos dada una oferta muy limitada de servicios, se verá favorecida con un plan efectivo de digitalización. El objetivo prioritario será asegurar una **conectividad suficiente**, al menos entre los centros de referencia (sanitarios, educativos, etc.) en las zonas o comarcas para que los colectivos más vulnerables no se queden atrás, **así como la disponibilidad de competencias digitales** por parte de la población que aseguren de forma efectiva un acceso equitativo.

La Agenda **España Digital 2025** puede contribuir al logro de estos objetivos. Este plan contempla la puesta en marcha durante 2020-2022 de un conjunto de reformas estructurales en este ámbito. El volumen de inversión pública y privada previsto asciende a unos 70.000 millones de euros, de los cuáles 20.000 millones de euros correrán a cargo de los presupuestos públicos. La disponibilidad de una Agenda que impulse la Transformación Digital va a ser una palanca fundamental en el impulso del crecimiento económico y la reducción de las desigualdades, como consecuencia directa de la conectividad y accesibilidad; pero también será un elemento clave en el impulso de la Transición ecológica hacia un modelo económico más sostenible, basado en la eficiencia energética, la movilidad sostenible o la economía circular, capaz de brindar oportunidades de crecimiento y prosperidad de forma más equitativa.

Como primer paso, se deberá abordar –como se propone en el Dictamen de la Comisión- la digitalización integral del territorio de banda ancha y móvil y promover un despliegue territorialmente inclusivo de las infraestructuras y servicios 5G. El objetivo es **garantizar la conectividad en todos los municipios del país** y asegurar que la red llega a todas las explotaciones ganaderas y agrarias, que pueden estar incluso alejadas de los municipios a los que pertenecen. Sin este despliegue final no será posible avanzar en la transformación tecnológica y digital del sector primario.

Otra prioridad de inversión va a ser **el ámbito de la digitalización de servicios esenciales**, con especial interés en el ámbito sanitario y educativo.

En el ámbito sanitario, la capacidad del sistema para facilitar atención sanitaria de forma telemática en procesos de carácter rutinario, o la prevención y seguimiento de enfermedades crónicas, así como mejorar las posibilidades de conectividad entre profesionales de distintos ámbitos (por ejemplo, entre atención primaria y especialistas, o con los servicios sociales o residenciales) resulta clave en el acceso a servicios de calidad en zonas rurales o despobladas, a las que se suma el reto del envejecimiento poblacional. La apuesta decidida por la inversión en eSalud, en particular en la oferta de servicios orientados a la asistencia, la interconexión entre servicios y el empoderamiento del paciente en la gestión de su propia salud, tiene un elevado potencial para superar las dificultades de acceso y facilitar incentivos al asentamiento poblacional en estos territorios. El Plan de Digitalización 2025 considera la **Salud Digital uno de los ámbitos con mayor potencial para la transformación integral de la cadena de valor de varios sectores estratégicos**, incluyéndolo entre los proyectos tractores del Plan.

Pero también **debe abordarse el desarrollo de la digitalización en el ámbito educativo a través de la promoción de proyectos de inversión en esta área.** La vertebración territorial y social va a exigir también garantizar la disponibilidad de herramientas y equipos que impulsen la capacitación digital tanto en el entorno laboral como de la toda la comunidad educativa. A consecuencia de la pandemia, ha sido precisamente en este ámbito donde se ha evidenciado una mayor brecha digital, y aunque se han dado algunos pasos en su superación, como el Programa Educa Digital, queda mucho por hacer para garantizar una accesibilidad eficaz y superar las brechas identificadas: el acceso a la tecnología²², la calidad de uso de estas herramientas y la capacitación para desarrollarlas y usarlas. Invertir en este ámbito equivale a apostar por la cohesión social y territorial, posibilitando que el alumnado tenga acceso garantizado a contenidos educativos de calidad con independencia de su realidad social o del lugar de residencia. Avanzar en esta dirección posibilitaría incluso el acceso a formación muy especializada incluso desde áreas rurales muy desconectadas de núcleos urbanos, abriendo de forma significativa el abanico de oportunidades de desarrollo formativo y profesional. Estos objetivos están alineados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y la Agenda 2030.

Pero el objetivo de capacitación digital no debe circunscribirse exclusivamente a la comunidad educativa, sino que deberá abarcar todos los colectivos y todos los territorios. Esta meta se ha reflejado en el propio Plan Digital 2025, que considera como tercer eje estratégico **el refuerzo de las competencias digitales de la ciudadanía y de los trabajadores con objetivos específicos incluidos en un Plan Nacional de Competencias Digitales.** El incremento del nivel de competencias digitales básicas de los colectivos más vulnerables y los residentes en áreas no urbanas se sitúa entre las prioridades del plan²³. Las acciones que se orienten hacia este objetivo supondrán una contribución hacia el reequilibrio territorial gracias al acceso a mayores oportunidades económicas y sociales, posibilitando la enseñanza a distancia, el teletrabajo, nuevas oportunidades para la actividad emprendedora y, en definitiva, asegurar una oferta formativa de calidad a la población de las zonas rurales que limite el éxodo demográfico a los núcleos urbanos para la búsqueda de trabajo, opciones de negocio o formación especializada. De hecho, la educación superior deberá también abordar una transformación digital que tenga en cuenta no sólo la adquisición de habilidades digitales avanzadas sino también el fomento de las vocaciones científico-tecnológicas y nuevas formas colectivas de aprendizaje.

22 A raíz de la pandemia muchos alumnos en situación de vulnerabilidad no pudieron seguir avanzando con su aprendizaje al no disponer de equipamiento, conectividad o herramientas adecuadas. De hecho, la Encuesta sobre Equipamiento y Uso de TICs en los hogares elaborada por el INE (2019) señalaba un total de 792.048 hogares con hijos sin dispositivos digitales y 284.243 sin conexión a internet. El informe PISA (2018) reflejaba también que hasta un 9% de los estudiantes (unos 543.000) no contaban con ningún ordenador en casa.

23 15 millones de personas

c. Promoción del desarrollo sostenible a través de otros sectores tractores, como el turismo, el transporte y el sector agroalimentario.

Sin duda, hay un amplio abanico de sectores que se ven favorecidos por las ventajas y sinergias que caracterizan el entorno rural y que deberán integrarse en la modernización de la economía española con el objetivo de armonizar el crecimiento económico en todo el territorio y apostar por la sostenibilidad del mismo. Entre estos sectores hay que destacar el turismo rural, la industria agroalimentaria sostenible, el sector tecnológico y las áreas de conocimiento, y los nuevos modelos de movilidad, que pueden ser facilitadores de las oportunidades de negocio, la mejora de la conectividad entre territorios y la limitación del impacto medioambiental.

El **turismo Inteligente** responde a una concepción avanzada del turismo acorde con una industria responsable y conectada y personas que transforman sus hábitos a la hora de viajar, integrados en las redes sociales, que interactúan con el entorno de forma inmediata concediendo prioridad a la calidad de la experiencia. Este nuevo modelo exige una infraestructura tecnológica innovadora facilitadora de la digitalización de los destinos turísticos y sus empresas, especialmente Pymes. Este nuevo modelo de turismo inteligente, centrado en innovación y sostenibilidad, tiene un alto potencial para promover impactos positivos en las economías locales a través de un desarrollo más sostenible del territorio y la mejora de la calidad de vida de los residentes, lo que provoca recuperar población, evitar procesos de gentrificación y atraer nuevas empresas locales gracias a las oportunidades de negocio que se generan.

Otra alternativa para revitalizar la economía de estas zonas es el **aprovechamiento de la economía agraria local y su vinculación con la industria agroalimentaria**. La concienciación social y las preferencias de los consumidores cada vez más hacia productos sostenibles, que cumplan los estándares medioambientales, provocan que las empresas demanden cada vez más productos de origen local. Facilitar la inversión para el asentamiento de la industria agroalimentaria en estos territorios contribuye a la minimización del desplazamiento de las materias primas, con los costes económicos y ecológicos que conlleva, y consolida el asentamiento poblacional asociado a una mayor oferta de empleo, reequilibrando las áreas desde una perspectiva demográfica.

También las **áreas tecnológicas y de conocimiento** pueden verse favorecidas por las **nuevas preferencias residenciales de profesionales** de distintos ámbitos que se han evidenciado tras la pandemia. Acercar los servicios esenciales (en especial, sanidad y educación) a las zonas rurales, no sólo a través de la digitalización sino también a través de incentivos en las políticas de personal de estos sectores, genera un efecto arrastre sobre otros sectores, intensivos en trabajo cualificado y en I+D+i, donde no se precisa una concentración industrial previa, ni demográfica.

El desarrollo de políticas públicas específicas en materia de transporte, en colaboración con el sector privado adquieren también una enorme relevancia para asegurar la cohesión y vertebración del territorio. Las dificultades de movilidad que caracterizan las zonas más despobladas deben superarse mediante soluciones que den respuesta a las necesidades de los ciudadanos con un uso a la vez eficiente de los recursos públicos.

Para lograr todos estos objetivos, es imprescindible canalizar recursos financieros hacia estas zonas, donde por lo general la inversión es principalmente pública. En estos casos, conjugar los intereses públicos (búsqueda del reequilibrio territorial) con los privados (nuevas oportunidades de negocio) puede justificar la oportunidad de formas de colaboración conjunta donde ambas partes se ven beneficiadas.

No obstante, el logro de todos estos objetivos también depende de la articulación de **planes de apoyo específico en aquellos territorios que acusan un mayor desequilibrio demográfico**, ya sea por despoblación, envejecimiento o baja densidad. Estas zonas requerirán estrategias territoriales integradas de revitalización económica y social: planes integrales de innovación territorial, mapas de áreas prioritarias frente al reto demográfico, oficinas de lucha contra la despoblación con funciones específicas de apoyo al emprendimiento o creación de empresas y su posterior consolidación.

4.4. Una selección adecuada de los instrumentos financieros

El Plan de Recuperación Europeo supone una oportunidad para que la inversión pública refuerce su papel como palanca de modernización económica, promoviendo las transformaciones necesarias en algunas de las economías de la Unión y, en particular, en la española. Las Recomendaciones del Semestre del Consejo Europeo a nuestro país **centran los objetivos de la inversión en la transición ecológica y digital, y particularmente en el fomento de la investigación e innovación, en la producción y utilización de las energías limpias y eficientes, el desarrollo de las infraestructuras energéticas, la gestión de los recursos hídricos y de los residuos, y el transporte sostenible**, ámbitos todos ellos en donde la inversión pública puede jugar un papel determinante, por un buen número de razones.

Los **efectos multiplicadores de la inversión** resultan más elevados que los de otras partidas de gasto o que las reducciones fiscales, y son incluso mayores en contextos de bajos ritmos de crecimiento y tipos de interés. La inversión pública contribuye al aumento del capital físico, humano e intangible de la sociedad por lo que revierte en productividad, crecimiento potencial y bienestar social. Tiene efectos sobre la eficiencia del sistema productivo cuando se orienta a I+D, educación, transporte, energía y comunicaciones, gracias a la reducción de costes y la incorporación de valor. Adicionalmente, cuando las inversiones se dirigen a medioambiente, sanidad, vivienda y protección social el impacto además se materializa en el aumento del bienestar y la calidad de vida de los ciudadanos.

En el contexto actual, la inversión pública se convierte en la iniciativa necesaria para movilizar recursos privados hacia ámbitos estratégicos. En el caso de la Transición Verde, un estudio reciente²⁴ demuestra que **un euro invertido en energías renovables y cambio climático se habrá multiplicado por tres en un plazo de tres años**. Esta inversión no sólo tiene un elevado potencial sobre el crecimiento, sino también sobre el empleo. A largo plazo también tiene un efecto sobre la menor dependencia energética derivada de cambios en la forma de consumir y producir.

El éxito del Plan Europeo para propiciar la transición hacia una economía con mayor valor añadido, más productiva e innovadora, impulsando un desarrollo más sostenible tanto en términos medioambientales como económicos, va a depender de que las administraciones jueguen un papel activo en inversiones que sirvan de referente en sectores innovadores.

La inversión pública debe garantizar en este período una dotación suficiente de infraestructuras y equipamientos que estimulen el funcionamiento de la actividad privada, una provisión óptima de servicios esenciales y la generación de conocimiento que sirva de impulso al desarrollo tecnológico y la innovación, como palancas tractoras de las reformas. Y para ello puede actuar directamente como promotor de las inversiones necesarias o bien facilitar instrumentos de ayuda o de intervención para que sean otros agentes económicos los que promuevan la formación bruta de capital.

La forma más habitual de intervención pública y, posiblemente también, la más demandada, es a través de las **subvenciones**. Su sentido económico es corregir posibles fallos del mercado, logrando equilibrar costes y beneficios sociales y privados, como sucede en varias de las palancas en las que se sustenta en Plan nacional de recuperación. Son principalmente dos tipos de fallos del mercado los que justifican la opción de la subvención frente a otros instrumentos: **la necesidad de fuertes inversiones iniciales y las externalidades negativas**.

24 Afi (2020)

1. Fuerte inversión inicial y economías de escala en la producción.

Muchos de los proyectos necesarios que se han anunciado para la transformación económica tienen un alto componente de innovación, lo que exige una inversión inicial en I+D+i muy elevada o unas infraestructuras especialmente caras. Estos sectores se caracterizan por una producción de costes decrecientes. Arrancar un proyecto en un sector con un coste de entrada tan elevado puede inhibir la decisión de invertir del sector privado. Si los consumidores no están dispuestos a pagar precios tan altos como para que el inversor recupere su inversión inicial, no habrá inversión. Sin embargo, ésta puede ser deseable desde el punto de vista social. Si el bienestar de los consumidores inducido por esta producción, que no se tiene en cuenta en los precios de mercado, es mayor que las pérdidas que sufrirían los productores de no existir la subvención, se debería considerar la acción pública a través de ayudas no reembolsables.

Sirvan de ejemplo los proyectos relacionados con la **transición energética, la Movilidad sostenible y la economía circular** que, en gran medida, exigen invertir en infraestructuras de dimensión significativa y con períodos de maduración dilatados, pero cuyo beneficio social es potencialmente elevado. Por ejemplo, los beneficios sobre la calidad del aire por la reducción de emisiones, los impactos económicos inducidos sobre el territorio en el que se instala la infraestructura, etc. Es en esta tipología de proyectos en los que resulta de interés que el gobierno subvencione inicialmente la producción en las primeras etapas deficitarias para asegurar la existencia de relevantes beneficios sociales más adelante.

2. Externalidades.

Otro de los fallos clásicos del mercado que justifica la oportunidad de las subvenciones es la existencia de externalidades. Hay externalidades positivas cuando la cantidad de producción consumida en el mercado se sitúa por debajo de la socialmente óptima. Las externalidades, sin intervención gubernamental, provocan una diferencia entre el precio real en un mercado y el precio socialmente óptimo.

Aunque la literatura académica concede un papel limitado a las subvenciones para corregir estas disfunciones, son deseables cuando se debería aumentar la producción o el consumo de un bien que se produce de forma insuficiente. Casos típicos son las **externalidades medioambientales y las de I+D+i**, que conforman una buena parte de los proyectos que se espera incorporar al Plan de Recuperación. Al tratarse de conocimiento con características de bien público, la producción de un nivel óptimo tendría consecuencias positivas no sólo para los consumidores sino para otras empresas y sectores, estimulando así la productividad y el crecimiento.

La cohesión social y territorial es otro argumento de peso para instrumentar los fondos a través de subvenciones. La adecuación de las ayudas no reembolsables en la inversión localizada en zonas con menor actividad económica o renta per cápita, se justifica por el menor atractivo inicial de la inversión por la menor conectividad de sus núcleos en relación a los urbanos, una dimensión muy ajustada o insuficiente de las infraestructuras necesarias –movilidad, gestión y tratamiento de residuos urbanos e industriales, energéticas, etc. y, sobre todo, una población envejecida frente a una demanda de empleo más joven y cualificada disponible en núcleos urbanos. El arranque de las actuaciones orientadas a reequilibrar demográfica y económicamente estas zonas exige de la acción pública para garantizar la conectividad digital, provisiones que garanticen servicios públicos esenciales de calidad –sanitario, educativo y atención a mayores- e inversiones, en general, que permitan el asentamiento demográfico. Este papel debe ser asumido fundamentalmente desde la acción pública en el marco de programas y políticas que busquen reducir las disparidades entre las regiones, generando un desarrollo económico más armónico y sostenible.

La instrumentación de los fondos a través de subvenciones, esto es, ayudas no reembolsables, generan, no obstante, un debate sobre la **condicionalidad o no de las mismas**. Por lo general, la orientación de los proyectos financiados con recursos públicos a objetivos económicos –de impulso y transformación- y sociales –cohesión, medioambientales- es habitual que estén condicionados a la realización de una inversión concreta por la que tendrá que rendir cuentas en términos de coste final y duración de la ejecución. También pueden condicionarse al cumplimiento de objetivos específicos, tanto por su impacto medioambiental (reducción de emisiones, calidad del agua, minimización de residuos / aumento de valorización, etc.), como por su carácter económico y financiero (productividad, rentabilidad, diversificación sectorial, incursión en nuevos sectores emergentes, nuevos clientes, sostenibilidad de las inversiones, etc.) y el cumplimiento de estándares específicos marcados por la normativa. Sin embargo, esta condicionalidad exige diseñar adecuadamente un sistema de información para construir los indicadores que permitan verificar periódicamente si esos objetivos se han cumplido y el alcance de las posibles desviaciones. **A priori la condicionalidad augura mejores resultados sobre los objetivos iniciales, y una forma de gestionarla es aplicando posibles penalizaciones** en función de la magnitud de los incumplimientos.

El riesgo de las subvenciones es que se perpetúen si no existe una evaluación de resultados adecuada ni de pertinencia, porque terminan desplazando la financiación a largo plazo y la intervención de promotores privados. Para el gestor público, la inercia puede llevarle a no considerar alternativas cuando los proyectos puedan tener un carácter renovable o a ignorar el potencial de generación de ingresos para reembolsar la financiación obtenida.

En este sentido, es fundamental establecer a priori un **buen sistema de información del proyecto desde su preparación**, que permita no sólo seguir el proceso de puesta en marcha, sino también su ejecución e impacto final sobre las empresas, los ciudadanos y la sociedad en su conjunto. Incluso podrían concretarse nuevos indicadores que monitoricen la **capacidad final desplegada por el proyecto para transformar la economía**. Todo ello está imbricado con la **cultura de la evaluación y el principio de transparencia**, comunicando de forma regular a ciudadanos, agentes sociales, económicos y las instituciones europeas el ritmo con el que se avanza en la transformación económica y qué potencial ha sido capaz de desplegar cada proyecto para hacerlo.

Alternativamente a las subvenciones, **otra forma de intervención consiste en la asignación de ayudas reembolsables**. La política de ayudas de las instituciones europeas se ha ido transformando con la introducción desde el período 2007-2014 de los instrumentos financieros reembolsables. En los dos últimos presupuestos comunitarios se ha acumulado una experiencia importante en la gestión de este tipo de fórmulas para orientar las políticas públicas con transferencias de recursos hacia los agentes económicos europeos. Han sido varias las instituciones que han analizado la eficacia de esta combinación de instrumentos, y **han instado a desarrollar una combinación adecuada y un mayor equilibrio entre los instrumentos financieros y las subvenciones en la política de cohesión de la Unión**²⁵.

Los instrumentos financieros ofrecen ventajas, como su capacidad para **apalancar recursos adicionales**, amplificando el impacto de las políticas públicas en la sociedad y la economía local, ya no sólo por la suma de las diferentes fuentes de financiación de las que se nutra el instrumento, sino también por el carácter rotatorio de la ayuda, que permite **volver a reutilizar los recursos obtenidos de los flujos de reembolso del instrumento financiero**. Esta circunstancia puede ser especialmente valorable en períodos de restricciones presupuestarias que limiten las ayudas en momentos de mayor necesidad de estabilizadores que mitiguen la exclusión social y económica.

Los instrumentos pueden adaptarse mejor a las necesidades de los destinatarios finales, que a su vez son más responsables del uso de los recursos financieros que obtienen. De hecho, se observa un **aumento de la calidad de los proyectos financiados** hacia inversiones que puedan generar ingresos por su impacto en el comportamiento de los beneficiarios finales, lo que permite un mejor uso de los fondos públicos y reduce la probabilidad de que estos beneficiarios pasaran a depender de la financiación pública.

25 Propuesta de Resolución del Parlamento Europeo, sobre una combinación adecuada de financiación para las regiones de Europa: equilibrar los instrumentos financieros y las subvenciones en la política de cohesión de la Unión (2016/2302(INI))

Por muy reducido que sea dicho apalancamiento, cualquier contraste en este sentido siempre va a resultar favorable frente a las transferencias no reintegrables. A los destinatarios finales les permite reducir el período de tiempo que transcurre desde la solicitud a la disponibilidad efectiva de los recursos, que en el caso de las subvenciones se dilata, en ocasiones incluso años, hasta una vez se ha comprobado que el promotor ha desarrollado las actuaciones comprometidas.

Tal y como concluye, entre otros, el Parlamento Europeo, los instrumentos financieros se justifican en situaciones de fallo del mercado o de inversión subóptima, permitiendo movilizar fondos para proyectos que no puedan lograr un apoyo adecuado del mercado. Para que los instrumentos financieros sean eficientes, no solo deben ser sostenibles desde el punto de vista económico, sino que también deberían contribuir a una Unión más inteligente, más verde y más integradora, y su rendimiento no puede valorarse únicamente mediante la evaluación de su impacto financiero. Es por ello que en muchas ocasiones deben complementarse con subvenciones para acometer de forma más eficaz los objetivos de la Unión, y aumentar el atractivo de la estructura de financiación para los beneficiarios y los inversores públicos y privados permitiéndoles una mejor distribución de los riesgos y un mayor rendimiento de los proyectos a largo plazo.

La experiencia demuestra que **una combinación de subvenciones e instrumentos financieros en la financiación permite abordar realidades específicas de cada territorio o sector**. La combinación de fuentes de financiación no puede dar lugar a una solución única para todos los proyectos, en función de la región geográfica, ámbito de actuación, tipo y dimensión del beneficiario, capacidad administrativa, condiciones del mercado, pertinencia del instrumento en cada mercado local y posible colusión con instrumentos competidores, situación del entorno empresarial y contexto económico y presupuestario. Mientras los instrumentos financieros funcionan mejor en las regiones y las áreas metropolitanas bien desarrolladas, donde los mercados financieros están más desarrollados, en las regiones o sectores con elevadas tasas de desempleo y dificultades para atraer inversiones se hace necesario un mayor peso de las subvenciones.

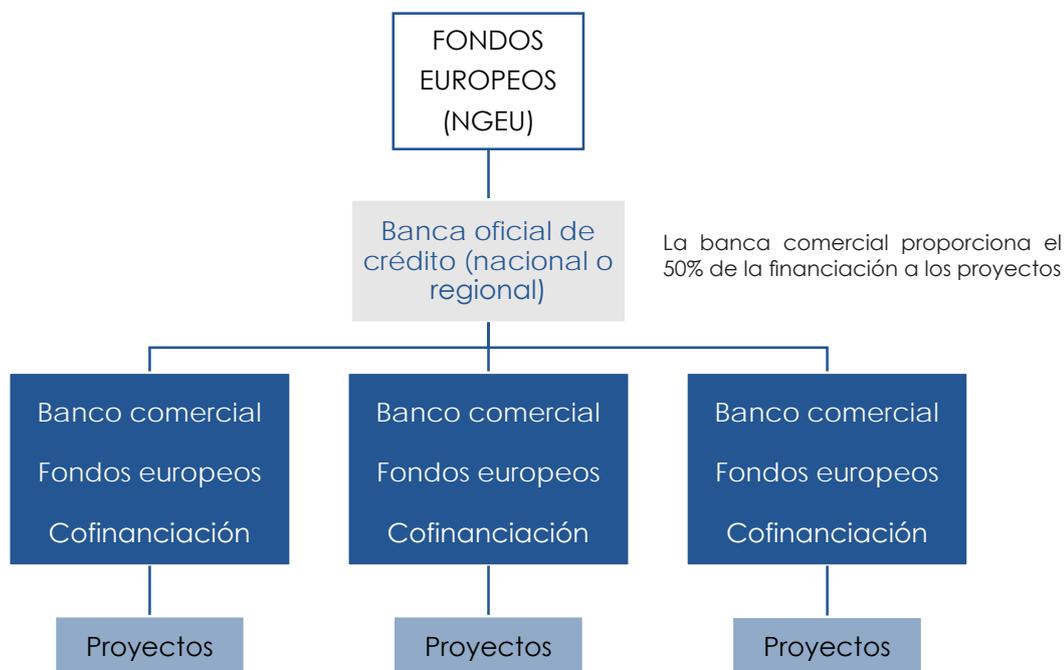
Para agilizar esta combinación de aportaciones es recomendable reducir la carga normativa, tanto en el ámbito europeo como en el nacional, **simplificando la contratación pública** en la selección de intermediarios financieros y de las asociaciones público-privadas. No hay que olvidar que los instrumentos financieros implican procedimientos y costes específicos de gestión de operadores especializados en la valoración de proyectos y en la búsqueda de inversores para apalancar con financiación privada los recursos públicos.

La elección del instrumento financiero dependerá de los fallos del mercado y las necesidades de inversión, así como del nivel de riesgo y la rentabilidad que pueda ser aceptable para los intermediarios financieros. Una evaluación adecuada debe permitir identificar los productos financieros más adecuados para cubrir las deficiencias del mercado.

Los principales productos ofrecidos por parte de los proveedores de servicios financieros son **préstamos, garantías, capital de inversión y cuasi-capital**.

- La **formalización de préstamos en condiciones favorables** de tipos de interés o plazos de amortización permite apalancar financiación de otras entidades de crédito que no puedan asumir el riesgo total del proyecto y mantienen en el promotor el control del mismo. No obstante, este tipo de instrumentos no siempre se adecúa a la evolución de los flujos de caja o a los resultados de los proyectos y pueden ser insuficientes para corregir fallos de mercado en sectores o regiones con pocos operadores financieros o que implican una elevada incertidumbre por venir asociado a I+D+i o de emprendimiento. La experiencia de los institutos de crédito públicos o las agencias de desarrollo regional permiten disponer de una red territorial suficientemente granular para cofinanciar y complementar al tejido financiero privado que en nuestro país conforman los bancos, las cooperativas de crédito y otros operadores, como, por ejemplo, los fondos privados de préstamo.

Figura 1. Ejemplo de un instrumento de financiero de préstamo



Fuente: Afi

Las instituciones europeas, a través del Banco Europeo de Inversiones, han vehiculizado este tipo de instrumentos para contribuir a reducir el déficit de financiación de las pymes facilitando la financiación de proyectos empresariales a través de préstamos, y su utilidad ha sido puesta de manifiesto en períodos de aumento de la incertidumbre en los mercados crediticios. La “**Iniciativa Pyme**”, que se diseñó para contrarrestar las restricciones crediticias tras la anterior crisis financiera o los programas de financiación intermediada con la garantía de la Comisión Europea (**Pan-European Guarantee Fund**) durante la actual pandemia son los mejores ejemplos de la capacidad de los instrumentos financieros de préstamo para cofinanciar y movilizar recursos privados con el objetivo de cubrir la demanda de crédito de proyectos empresariales prioritarios. Ya no sólo del sector bancario tradicional sino también para desarrollar el mercado de otros operadores especializados en deuda (senior, subordinada, de alto riesgo, etc.).

La colaboración entre los bancos de desarrollo europeos y los nacionales o sub-nacionales ha sido aún más efectiva cuando los instrumentos han permitido combinar la financiación con garantías que permitieran mitigar el riesgo de consumo de capital de los operadores privados. Si nos remitimos a la “Iniciativa PYME”, la aportación de 800 millones de euros de fondos estructurales por parte del gobierno central y las comunidades autónomas se estima que movilizó créditos al menos de 4.000 millones de euros de los que se beneficiaron alrededor de 43.500 empresas²⁶.

- El **sector público puede aportar garantías** o compromisos para absorber la responsabilidad de la totalidad o parte de la deuda o de las obligaciones frente a un tercero, en el caso de que ocurra alguna contingencia que desencadene dicha garantía, como un impago de un préstamo. El aporte de garantías en sí mismo, presenta las ventajas de que es muy sencillo diseñar, permite acceder a financiación que de otra manera no sería posible y en muchas ocasiones posibilita que el coste del crédito sea inferior. En un contexto como el actual de exceso de liquidez y de fuerte presión regulatoria sobre las exigencias de capital de las entidades de crédito, la demanda de garantías es una constante por parte de muchas compañías, sobre todo de las más innovadoras y las que se encuentran en las primeras etapas de su ciclo de vida. Es importante que la participación pública a través de garantías realmente genere **adicionalidad** para evitar que su efecto se limite a desplazar riesgos en los balances bancarios hacia operaciones de refinanciación.

26 Informe de la Comisión Europea sobre España 2019, con un examen exhaustivo en lo que respecta a la prevención y la corrección de los desequilibrios macroeconómicos del 27 de febrero de 2019.

Entre las diferentes experiencias de este tipo de instrumentos financieros, los fondos europeos pueden utilizarse para dotar un fondo de garantía²⁷ que ofrezca una cobertura del riesgo sobre cada préstamo que concedan las entidades financieras para la rehabilitación de edificios residenciales con mejoras de eficiencia energética (por ejemplo, un 80%). La garantía puede ser ilimitada en las mismas condiciones de riesgo que las asumidas por las entidades financieras (pari passu) o puede limitarse a una garantía máxima de la cartera concedida, por ejemplo, al 20% del tamaño de la cartera constituida.

Como principales ventajas, este tipo de instrumento permite, en primer lugar, movilizar financiación privada a través de la banca hacia un segmento que actualmente encuentra dificultades de acceso al crédito, especialmente en las comunidades de propietarios por la tipología de riesgo que representa y por los plazos necesarios de la financiación. Y, en segundo lugar, genera un efecto multiplicador (en nuestro ejemplo, con un apalancamiento de 6,25 veces sobre la aportación pública), permitiendo una mayor eficacia de los recursos públicos.

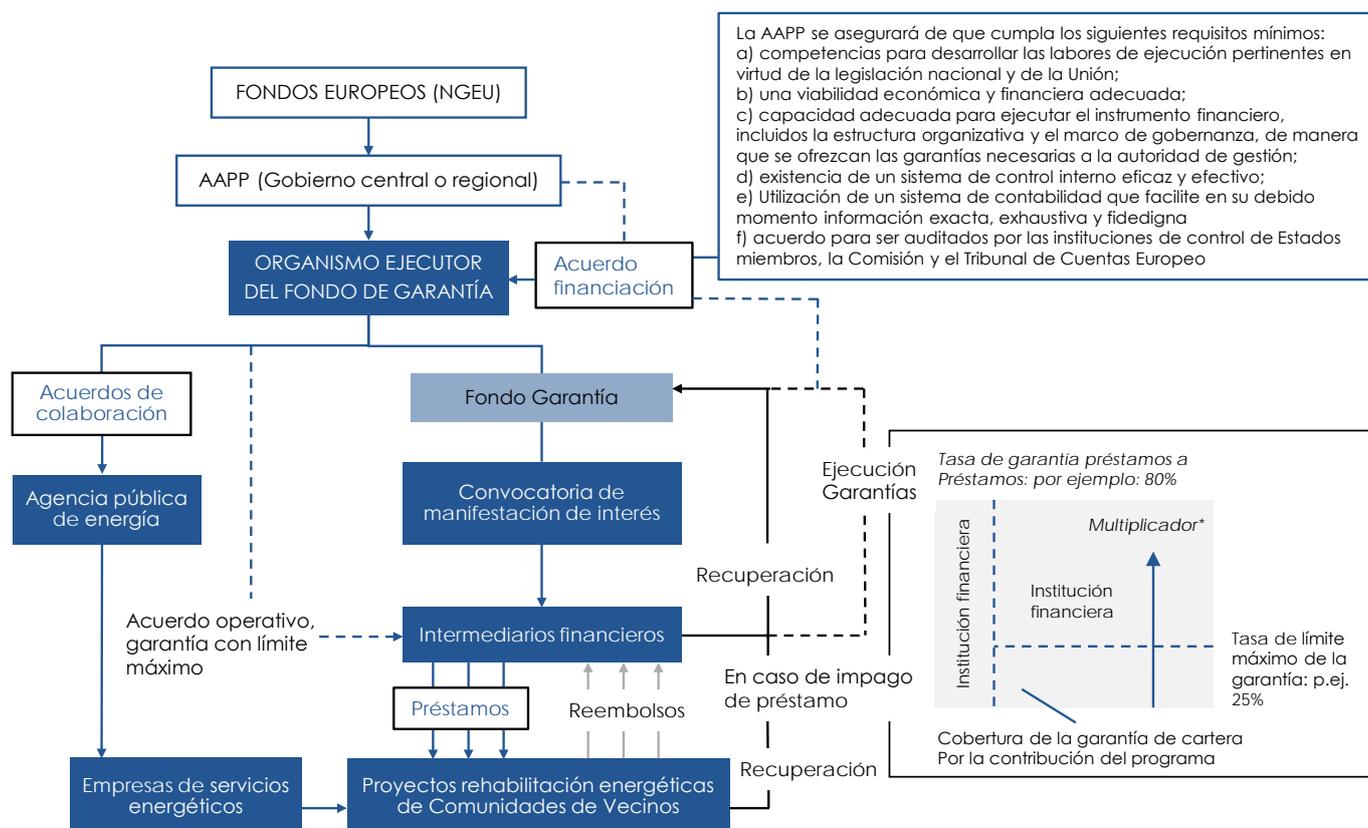
Coefficiente multiplicador = (1 / Tasa de la garantía) * (1 / Tasa del límite máximo de la garantía) = (1 / 0,80) * (1 / 0,20) = 6,25 veces

El apalancamiento puede ser aún mayor si se combina con una aportación de los propietarios (por ejemplo, entre un 10% y un 20%), que puede ser total o parcialmente subvencionado. La evidencia empírica constata además que en este tipo de proyectos incurren en una morosidad baja y pueden estructurarse equilibrando el coste de la financiación con el ahorro en el consumo de energía.

Hay que subrayar, además, que la instrumentación de los esquemas de garantía tiene un fuerte arraigo en nuestro país a través de las sociedades de garantía recíproca (SGRs), con el reafianzamiento de CERSA. Constituyen un rasgo diferencial en nuestro país respecto a los de nuestro entorno que invita a potenciar **un modelo insuficientemente aprovechado**, desarrollando fórmulas de gobernanza que permitan una mayor profesionalización y doten de mayor capacidad operativa a estas entidades para impulsar la actividad empresarial. Hasta la fecha las SGRs han sido mucho más orientadas a la promoción económica de los territorios con el apoyo de las comunidades autónomas que a la dinamización de determinados sectores, pese a que cuando han sido creadas para tal fin han demostrado su eficacia (por ejemplo, CREA SGR para el sector audiovisual).

27 La Junta de Extremadura ha dotado 5 millones de euros para constituir un fondo de garantía con fondos europeos para movilizar 35 millones de euros en créditos para la renovación energética total de edificios multifamiliares de viviendas en la región (www.renuevatucasa.eu).

Figura 2. Ejemplo de un instrumento de financiero de garantía



Fuente: Afi

- En el análisis de los instrumentos financieros más apropiados para acompañar al Plan de Recuperación Europeo, hay que subrayar la **participación en capital** y la necesidad de reforzamiento de los recursos propios de las empresas por dos motivos. En primer lugar, porque los grandes focos sectoriales del Plan (sostenibilidad y digitalización/innovación) requerirán inversiones en las que la financiación bancaria –y de recursos ajenos en general- es mucho menos apropiada, y en cambio lo es mucho más una financiación con recursos propios, que compartan los riesgos y los beneficios derivados de dichas inversiones.

Pero justamente esas necesidades de recursos propios van a aflorar cuando **las empresas españolas han visto debilitarse su estructura financiera**, como consecuencia de un aumento del endeudamiento bancario –al hilo de los programas de avales, así como de las medidas de estímulo a la banca para aumentar su oferta de crédito y evitar el colapso financiero en los peores momentos de paralización de la actividad para frenar la pandemia- **no acompañado de generación interna de recursos propios**.

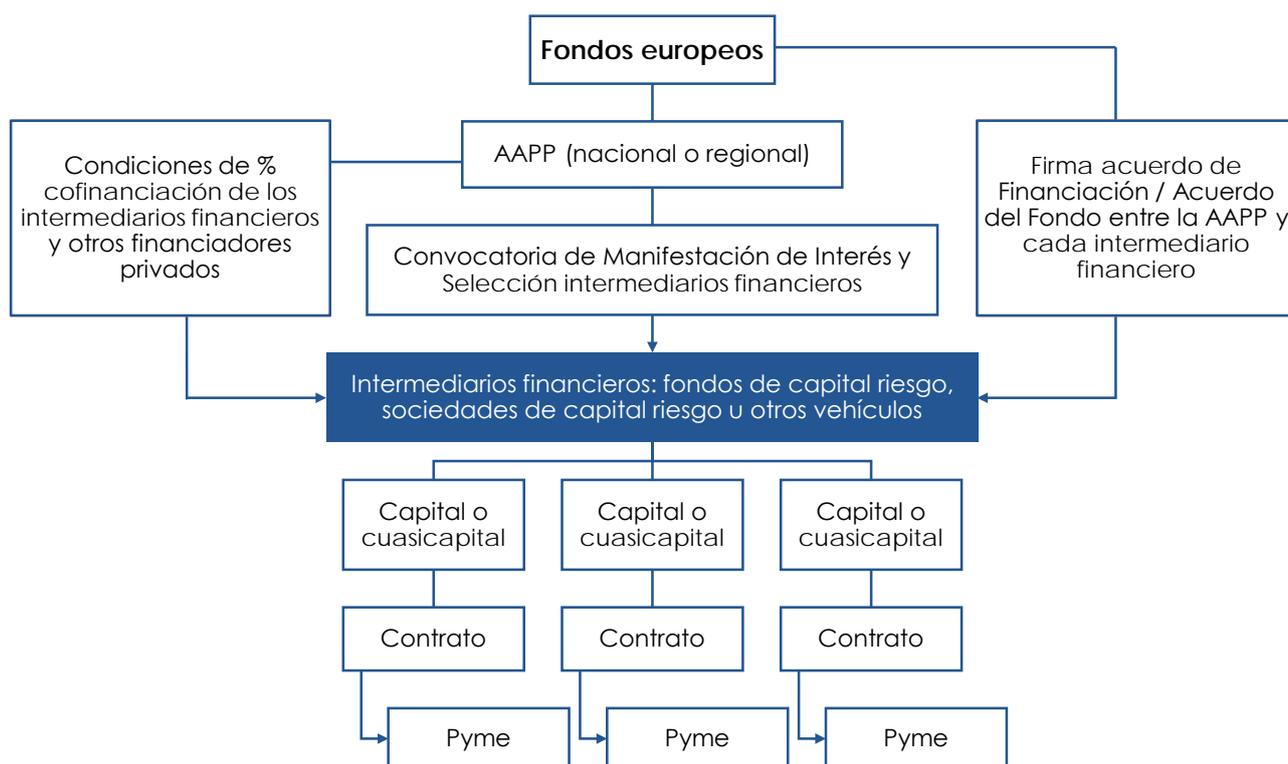
De hecho, entre las medidas de apoyo financiero a las empresas, ya se ha contemplado una línea de **reforzamiento del capital** en el caso de empresas estratégicas. Se trata del Fondo de Apoyo a la Solvencia de Empresas Estratégicas (SEPI): dotado con 10.000 millones, con un objetivo bien definido: *otorgar apoyo financiero público temporal para reforzar la solvencia empresarial, en particular mediante la concesión de préstamos participativos, deuda subordinada, suscripción de acciones u otros instrumentos de capital, a empresas no financieras, que atraviesen severas dificultades de carácter temporal a consecuencia de la pandemia de la COVID-19 y que sean consideradas estratégicas para el tejido productivo nacional o regional, entre otros motivos, por su sensible impacto social y económico, su relevancia para la seguridad, la salud de las personas, las infraestructuras, las comunicaciones o su contribución al buen funcionamiento de los mercados, cuando el crédito o las medidas de apoyo a la liquidez no fuesen suficientes para asegurar el mantenimiento de su actividad.*

Junto a esa participación accionarial en empresas estratégicas, cabe anticipar, y sin duda planificar en coherencia con el Plan de Recuperación, la participación pública "sobrevvenida" que sin duda aparecerá en numerosas empresas sin ese carácter de estratégicas. Se trata de aquellas empresas que hayan sido beneficiarias de financiación bancaria con avales públicos y que no puedan hacer frente a los reembolsos de dicha financiación. En tales casos, el ICO como avalista en un 60% o 70% de la financiación, se situaría en una posición de acreedor junto a la banca, con eventuales conversiones de la deuda en capital, que sin duda deberán ser objeto de una adecuada planificación y ejecución. En ella deberán primar, tanto consideraciones de **máxima recuperación de los recursos públicos comprometidos**, como de **contribución al reforzamiento del capital en aquellas empresas en las que su pervivencia esté justificada en términos de interés nacional**, y de **coherencia con el Plan de Recuperación**.

Las **participaciones en cuasi-capital** pueden estructurarse como deuda subordinada o préstamos participativos, pero también como deuda convertible en acciones o en forma de capital preferente. Aunque existen entidades públicas especializadas en este tipo de instrumentos, como CDTi, Enisa, Cofides o Sepides, el sector público puede propiciar el desarrollo de un ecosistema de fondos de inversión y entidades de capital riesgo, aceleradoras de empresas o cualquier otro tipo de operadores y coinversores, a través de **una selección adecuada de intermediarios financieros**.

- Tradicionalmente, en los sistemas financieros europeos ha predominado la financiación bancaria, pero el Plan de Recuperación es una excelente oportunidad para generar los incentivos que impulsen la industria del capital riesgo, orientada al desarrollo de determinados sectores o de nichos de mercado donde el sistema bancario no puede actuar. Capital semilla, Venture capital, préstamos subordinados, cuentas en participación, préstamos participativos, transferencia de tecnología o inversión de impacto, son algunos de los instrumentos que permiten mejorar el acceso a la financiación específicamente de las pymes, como principales artífices de la innovación, la investigación, el desarrollo y el empleo. En España ya existen numerosos casos de convocatorias para seleccionar intermediarios financieros especializados a través de participaciones de capital, **permitiendo un efecto multiplicador, no sólo por la cofinanciación de los gestores especializados, sino también por la mayor capacidad de apalancarse de las empresas beneficiarias como consecuencia de la mayor solvencia que les proporcionan estos fondos**²⁸.

Figura 3. Ejemplo de un instrumento de financiero de capital



Fuente: Afi

²⁸ Por citar algunos ejemplos, son habituales las convocatorias de ICO a través de AXIS, del Instituto Catalán de Finanzas o el Instituto Valenciano de Finanzas (http://www.ivf.gva.es/es/inicio/-/asset_publisher/UJ1VvxNBuSiv/content/el-ivf-abre-el-plazo-para-la-seleccion-de-los-intermediarios-financieros-que-participaran-en-la-gestion-del-fondo-de-fondos-con-recursos-feder/maximized)

Al igual que en la programación de los Fondos Estructurales o del Fondo Europeo de Inversiones Estratégicas (el Plan Juncker), **los países miembros podrán diseñar instrumentos financieros en sus Planes de Recuperación**. Para ello, dispondrán de flexibilidad para decidir sobre el tipo de instrumento financiero, su creación y la selección de entidades ejecutoras o intermediarias, con la condición fundamental de respetar las normas pertinentes sobre ayudas estatales y de contratación pública.

El Reglamento, no obstante, exigirá algunos **requisitos** que se nutren de la experiencia metodológica acumulada por parte de la Comisión Europea:

- Contribuir al cumplimiento de los objetivos definidos en el Plan y de las áreas definidas en las Recomendaciones del Semestre Europeo;
- Contener hitos que servirán como condición para proceder a los desembolsos del instrumento, tanto para su implementación como para cuantificar los resultados;
- Diseñar un sistema de seguimiento para informar sobre objetivos e hitos en línea con el Plan;
- Estimar el coste del instrumento, en función del riesgo y las pérdidas esperadas;
- Planificar el objetivo del instrumento (por ejemplo, eficiencia energética, digitalización de las pymes, etc.) e identificar a los potenciales beneficiarios;
- Detallar el tipo de instrumento y de intervención pública (préstamos, garantías, capital o cuasi-capital);
- Identificar los beneficiarios y objetivos del instrumento;
- Establecer el procedimiento de selección de los intermediarios financieros;
- Definir la política de riesgo y estrategia de la inversión;
- Estimar el retorno de la inversión y resultados esperados;
- Programar el calendario para el desarrollo del instrumento

Se trata, en definitiva, de valorar la pertinencia y viabilidad de los instrumentos financieros, así como la existencia de una cartera suficiente de proyectos de inversión para atraer a los intermediarios financieros que implementan los instrumentos. Durante los últimos años existen numerosos ejemplos de instrumentos que han permitido apalancar financiación privada y maximizar el efecto multiplicador de los recursos públicos. Muchas son mejores prácticas referenciadas y documentadas por el Banco Europeo de Inversiones²⁹, especialmente en algunos sectores en los que se han identificado instrumentos en trece de los países miembros: energías renovables, desarrollo urbano y transporte, tecnologías de la información, medioambiente e I+D+i.

4.5. Evaluación metodológica ex ante y control del gasto

Uno de los elementos que la Comisión Europea insta a los países miembros a reflejar en los Planes de Recuperación es la **viabilidad de las actuaciones en el largo plazo y su sostenibilidad** una vez agotado el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia. En primer lugar, detallando las medidas que se llevarán a cabo para eliminar el riesgo de volver a la situación de partida y, en segundo lugar, planificando los recursos presupuestarios y financieros que hagan posible su mantenimiento después de 2026.

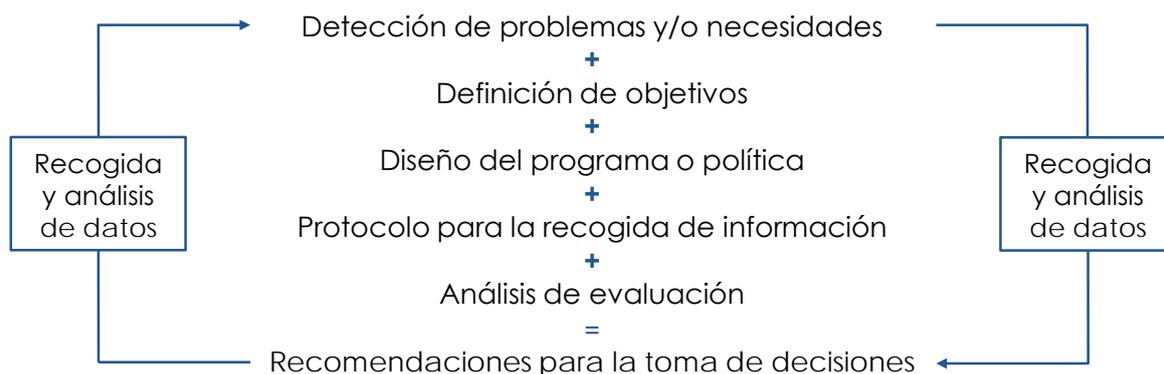
Para ello, los Estados miembros deben proporcionar puntos de referencia que sirvan de contraste entre el nivel medio de gasto público durante cada uno de los años precedentes (2017-2019) y el nuevo nivel objetivo de gasto para el período 2020-2026 en todas aquellas políticas incluidas en el Plan de Recuperación y Resiliencia. Y no solamente de los capítulos de inversión, sino de todos aquellos gastos relacionados con las reformas que se pretenden conseguir.

No se trata, por lo tanto, de demostrar la generación de retornos de los proyectos en el corto plazo sino fundamentalmente de **garantizar que los efectos de las reformas perduren en el tiempo**. El objetivo es **evitar medidas que subvencionen la creación de empleo o sirvan de incentivo a la producción** -por ejemplo, con ayudas a la contratación- **pero cuya eficacia en el medio plazo es cuestionable porque no puede garantizarse de forma indefinida si realmente no hay transformaciones que aumenten la productividad o la capacidad competitiva de un determinado sector económico**.

29 Stocktaking study on financial instruments by sector. Progress to date, market needs and implications for financial instruments. Fi-Compass, Banco Europeo de Inversiones.

La orientación, por lo tanto, del MRR es focalizarse en inversiones o reformas que necesiten en su mayoría varios ejercicios para materializarse y cuya monitorización requerirá un marco integral de evaluación, basado tanto en un **protocolo para la recogida de información** como en un análisis fundamentado en un **seguimiento plurianual** a través de hitos y objetivos.

Figura 4. Marco integral de evaluación



Fuente: Redev (2020).

Todas las actuaciones propuestas elegibles deben estar asociadas al **cumplimiento** de dichos **hitos** y **objetivos** que deberán ajustarse a un calendario exigente en tiempo, para su completa ejecución en 2026, y en procedimientos, porque debe dar tiempo a todos los procesos de evaluación y aprobación.

La importancia de llevar a cabo una buena planificación de estos compromisos cuantitativos y cualitativos es determinante porque todos los desembolsos estarán vinculados a la consecución de los hitos y objetivos acordados. Si no se cumplen los hitos y objetivos, la Comisión no autorizará ningún pago, porque servirán para medir el logro de una reforma o una inversión.

Hay que subrayar que los hitos y objetivos son propuestos por los Estados miembros, aunque es la Comisión y posteriormente el Consejo quienes evalúan a priori si realmente recogen de forma adecuada la consecución de las reformas presentadas.

Por lo tanto, para que el conjunto del Plan nacional pueda ejecutarse con las menores dosis de incertidumbre posible **es fundamental que cada proyecto se diseñe bajo los principios de trazabilidad, sostenibilidad y transparencia, y que se monitorice exigiendo unos hitos y objetivos realistas que no pongan en riesgo la gestión financiera del Plan.**

Figura 5. Principios relevantes para el diseño y la articulación de proyectos elegibles, desde el punto de vista de la evaluación de políticas



Fuente: Redev (2020).

Sin un cronograma adecuado a los requerimientos del Mecanismo no debería aceptarse ningún proyecto, priorizando en la metodología de elegibilidad aquellos que impliquen un menor porcentaje de riesgo.

Otro criterio determinante es su contribución a las dos directrices básicas del conjunto de las actuaciones, la **transición verde** y la **transición digital**.

- **Transición Verde**, justificando que el proyecto contribuye a que el Plan alcance los objetivos climáticos en un 37%, según la Taxonomía que se define en el Reglamento 852/2020, así como a las metas y políticas del Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC). Se trata de evaluar el impacto del Plan y de los proyectos en la mitigación del cambio climático, la adaptación al cambio climático, el uso sostenible y la protección del agua y los recursos marinos, transición a la economía circular, control y prevención de la contaminación, y la protección y recuperación de la biodiversidad y los ecosistemas.
- **Transición Digital**. Justificar la contribución del proyecto al 33% de orientación del Plan a inversiones digitales, tomando como referencia los indicadores DESI (Indicadores de la Economía y Sociedad Digital). El ámbito de elegibilidad es amplio tanto en conectividad, I+D en ámbito digital (inteligencia artificial, ciberseguridad, block chain, computación cuántica, infraestructuras de datos), como Capital Humano, digitalización de empresas y de la Administración o en el desarrollo de tecnologías de datos, infraestructura cloud, etc.

Evidentemente, todos los proyectos deben ser viables y tendrán que proporcionar suficiente información y pruebas del coste total estimado de las reformas e inversiones, desglosando reformas e inversiones individuales. La Comisión Europea tratará de analizar y comparar inversiones o reformas similares llevadas a cabo en diferentes territorios como un elemento más de la evaluación de los proyectos.

El plan de viabilidad debe tener en cuenta si los recursos y costes necesarios para las reformas e inversiones del Plan de Recuperación y Resiliencia son razonables (o pertinentes), alcanzables y acordes con el impacto (eficientes), así como los resultados esperados en la economía y el empleo (eficaces).

Figura 6. Características de los proyectos elegibles



Fuente: Redev (2020).

En relación con los impactos económicos y sociales, la memoria técnica de los proyectos candidatos a recibir financiación pública deberían fundamentar su aportación o efecto en una doble dimensión:

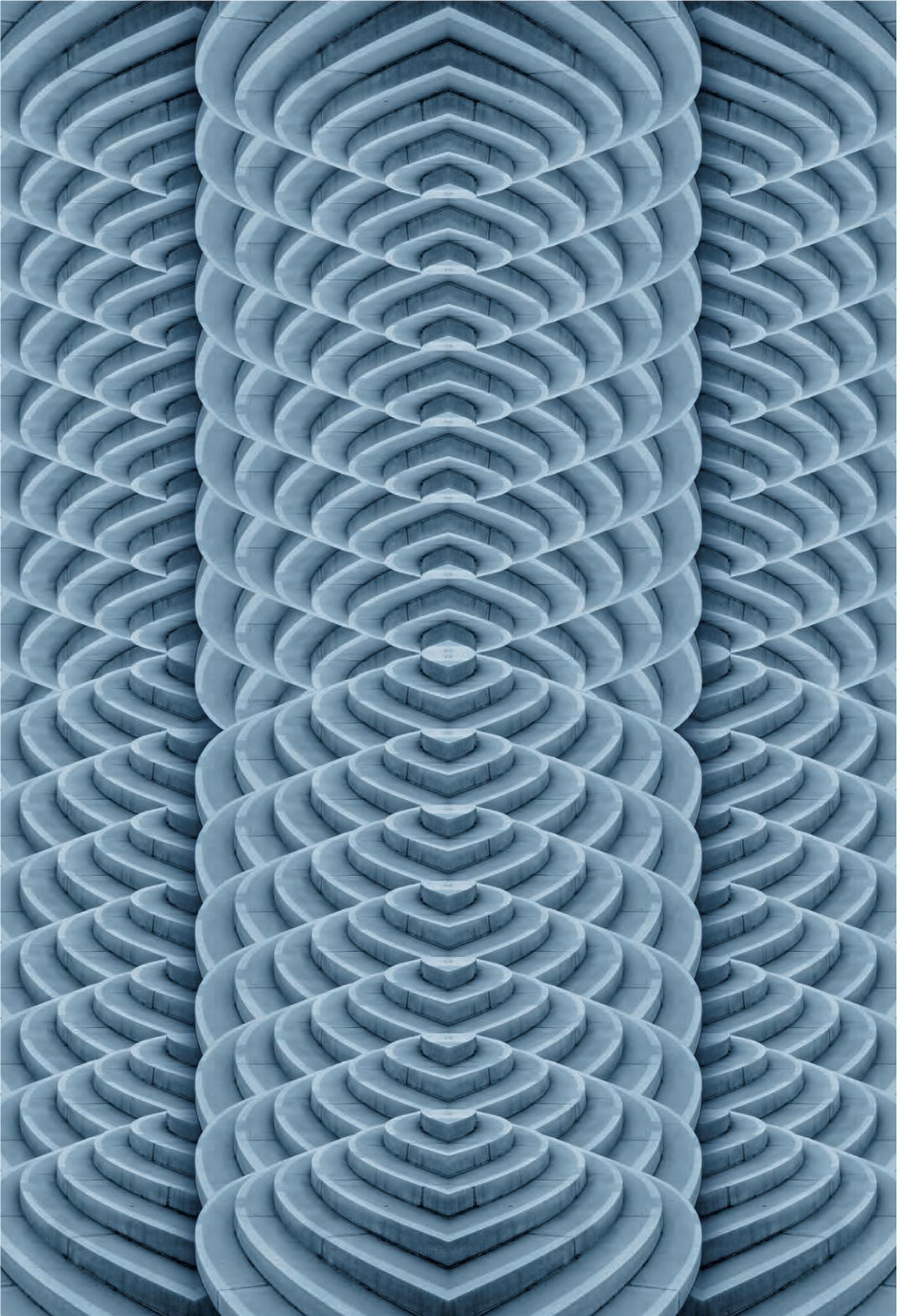
Impacto cualitativo. Aportando orientaciones sobre el impacto del proyecto en el ámbito del fortalecimiento de la resiliencia social y económica. Esto puede materializarse en diferentes dimensiones: crecimiento económico, rentas salariales, mitigación del impacto de la crisis, reducción de la vulnerabilidad socio-económica, cohesión territorial y social, impacto presupuestario y fiscal, igualdad, reducción de la exclusión social, etc.

Impacto cuantitativo. Llevando a cabo un ejercicio ex ante de estimación de impacto económico que cuantifique los efectos directos, indirectos e inducidos de la inversión propuesta, expresados en términos de contribución a la generación de Valor Añadido Bruto y empleo.

Asimismo, puede ser interesante conocer la cantidad de consumos intermedios que el proyecto puede requerir, así como el origen sectorial de estos insumos, evidenciando el efecto tractor o arrastre “hacia atrás” de la inversión. Por otro lado, es también posible conocer la distribución de la producción de acuerdo a si va dirigida a los consumidores finales (hogares, Administraciones públicas o exportaciones), o hacia la producción en otras actividades como consumos intermedios, justificando la magnitud de los denominados efectos arrastre “hacia delante”.

Finalmente, es preciso remarcar la relevancia de aportar una planificación adecuada de la **estructura de financiación**, donde los promotores tendrán que proponer un porcentaje de fondos propios y de otros posibles financiadores privados (bancos, fondos de inversión), con el objetivo de alcanzar en media un apalancamiento de uno a cuatro. Los fondos de MRR son compatibles con otro tipo de financiación pública, ya sea autonómica, estatal o europea (el artículo 8 de la propuesta de reglamento europeo que regula el Fondo de Recuperación permite que los proyectos puedan recibir financiación de otros instrumentos financieros de la UE mientras no cofinancien el mismo concepto de coste), aspecto que es una regla de oro de los fondos europeos, porque no puede producirse un solapamiento en un mismo tramo del proyecto con financiación de la Unión existente o prevista.

En definitiva, el diseño financiero de los proyectos obliga a una **preparación analítica muy detallada** que justifique la **sostenibilidad de las inversiones**, **un calendario del proceso** y una **planificación de los principales hitos muy prudente** porque son los que determinarán la elegibilidad de los gastos y la completa ejecución de los desembolsos del MRR.



5. Propuestas de agilización de trámites administrativos para el acceso a los fondos, la selección de proyectos y ayudar a su rápida ejecución

5.1. Requisitos

El Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (MRR) recoge unos plazos muy ajustados para la utilización de la financiación que se pone a disposición de los Estados miembros. En concreto, se insta a que la ayuda financiera y las acciones emprendidas por los Estados miembros bajo los auspicios del Mecanismo deben consignarse anticipadamente para finales de 2024. Por lo que respecta a la ayuda financiera no reembolsable el plazo es todavía más limitado, al menos un 70% del total debe estar comprometido para finales de 2022 y el 30% restante deberá estar completado a finales de 2023 aunque podrá ejecutarse hasta finales de 2026.

Aunque el Reglamento que regula el MRR todavía no ha sido aprobado, lo cierto es que es poco previsible que los plazos se modifiquen alargándose, por la propia finalidad del mecanismo se concentra la ayuda financiera en los primeros años de la recuperación. Estos plazos obligan a que se diseñe una hoja de ruta, para los distintos niveles competenciales de la administración, que aborde la problemática de la ejecución de los fondos estructurales en España y evite una pérdida de recursos. La necesidad de un plan de acción es aún más evidente si consideramos que el porcentaje de absorción de los fondos estructurales por España es tan sólo de un 35% de lo concedido. Es, por tanto, el país de la Unión Europea con mayores problemas para la ejecución de los fondos.

El Tribunal de Cuentas Europeo en su dictamen número 6/2020, sobre la propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establece un Mecanismo de Recuperación y Resiliencia, recoge la importancia de que los Estados miembros dispongan de tiempo suficiente y capacidad administrativa adecuada para absorber los fondos. Al mismo tiempo, hace hincapié en la importancia de introducir medidas eficaces contra el fraude y las irregularidades para prevenir los riesgos derivados de la obligación de gastarse en un plazo tan limitado de tiempo un volumen tan significativo de recursos. Por tanto, cualquier medida o reforma que se proponga debe respetar al máximo la coherencia con el resto del ordenamiento jurídico aplicable.

5.2. Medidas propuestas para la agilización y mejor gestión de los fondos

Desde el primer momento de anuncio del Plan, se ha apuntado a la necesidad de eliminar escollos administrativos y cuellos de botella para la ejecución de los fondos procedentes del mecanismo de recuperación y resiliencia. En este sentido, el 3 de octubre de 2020, en el II Foro de la Toja Vínculo Atlántico, el Presidente del Gobierno se apuntó a la intención de realizar las reformas a través de una única norma que abordara el problema concreto de ejecución de los fondos para agilizar el proceso de reforma. El 31 de diciembre de 2020 se aprueba 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. En cualquier caso, lo que debe tenerse en cuenta es que con esta norma algunas medidas solo se pueden imponer a escala de la Administración General del Estado y competencialmente otras de las medidas que se esbozan requerirán de normativa en cada una de las Comunidades Autónomas, con lo cual, el proceso dibujado no es en absoluto sencillo ni se resuelve con la publicación de una sola norma.

Tomando como base el texto del Real Decreto Ley y distintas opiniones sobre las principales medidas que deberían abordarse¹, se han focalizado algunas medidas en materia de procedimientos, plazos y estructura organizativa e institucional del sector público que sería necesario abordar:

- **El impulso y la promoción de la coordinación y cooperación de los entes del sector público** con competencia en la ejecución de estos fondos. En este punto sería relevante la creación de oficinas de gestión centralizada de las licitaciones y subvenciones que agruparan las licitaciones y las subvenciones, ya no solo de una misma administración sino de los distintos niveles de administración. Estas oficinas de gestión centralizada y especializada aliviarían un problema que puso de relieve la Comisión Nacional de los Mercados y de la Competencia en 2015 sobre la multiplicidad de órganos de contratación con heterogeneidad de procedimientos y complejas curvas de aprendizaje para los licitadores y la propia administración responsable. El Gobierno parece que quiere implantar estas oficinas de gestión centralizada a través de la recuperación de la figura de las agencias estatales, modificación que finalmente se ha introducido con la Ley de Presupuestos Generales del Estado de 2021.
- La utilización masiva de instrumentos aglutinadores de la contratación, como los **acuerdos marco**, ya previstos en nuestra ley de contratos del sector público, puede reducir carga burocrática en la tramitación aglutinando en un único procedimiento, la compra de productos, servicios o suministros durante un determinado período temporal, que podría estudiarse superara el plazo actual de 4 años (en la actualidad el plazo máximo de duración para los acuerdos marco). El riesgo que siempre ha tenido esta medida es restringir la competencia durante un plazo demasiado largo porque impide que se liciten nuevamente esos productos, servicios o suministros. En cualquier caso, lo que es incuestionable es que ahora en la licitación de procedimientos es una solución que podría contrapesarse con una adecuada publicidad y transparencia en el procedimiento para evitar que ninguna empresa interesada en el mismo pudiera quedar fuera.

¹ Conclusiones del Consejo "Inversión Pública a través de la contratación pública: recuperación sostenible y reactivación de una economía de la UE resiliente" (2020/C4121/01).

"Los pilares del Next Generation y la contratación pública". José María Gimeno Feliú. Publicado: <http://www.obcp.es/opiniones/los-pilares-de-next-generation-eu-y-la-contratacion-publica>. (06/10/2020)

"El proyecto del Real Decreto Ley 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 no puede suponer una merma de los mecanismos de control" Patricia Iglesias Rey. <http://www.obcp.es/opiniones/el-proyecto-del-real-decreto-ley-por-el-que-se-aprueban-medidas-urgentes-para-la> (27/11/2020)

- **La elaboración de documentación común aprovechable por todo el sector público.** Este trabajo ya se viene realizando y existen pliegos tipos en casi todas las administraciones y niveles. En este sentido se podría avanzar en la redacción de modelos de pliegos, fundamentalmente de prescripciones técnicas, en plantillas para la justificación del presupuesto base de licitación y el valor estimado del contrato (que alargan los plazos por su complejidad técnica), y en la elaboración de convocatorias marco de subvenciones que reduzcan los plazos para la preparación de expedientes que estén vinculados con los fondos de recuperación. No obstante, conviene tener en cuenta que estos modelos son difícilmente aprovechables en la preparación de contratos con un alto nivel de complejidad.
- **La utilización de un canal único y digital** para el acceso y transparencia de la **información** sobre los fondos de recuperación y para la presentación de proyectos públicos y privados o público/privados que se vayan a financiar con los citados fondos. Este canal único, en el que participarían todas las administraciones, debería centralizar la publicidad de los procedimientos de contratación y de las subvenciones ligadas a los fondos de recuperación con el fin de evitar el seguimiento de múltiples plataformas y la pérdida de oportunidades. La utilización de una **plataforma** única puede **contribuir a la transparencia, a una rendición de cuentas eficaz y al fomento de la competencia entre las empresas.**

Además, lo deseable es que esta medida suponga el primer paso para el refuerzo y la generalización de la digitalización de la contratación pública también al margen de la gestión de los fondos de recuperación. Esta digitalización se encuentra ya en la ley y no necesita de reforma legal pero sí de implantación real y efectiva.

- **La elaboración y publicación de documentos anuales de programación de la contratación y de las subvenciones** vinculadas a los fondos de recuperación de cualquier ente del sector público, de forma que se permita el conocimiento anticipado por las empresas y se pueda adelantar la preparación de los proyectos. En el caso de la contratación, la programación anual es una exigencia que ya está recogida en la ley de contratos (para los contratos que están sujetos a publicidad de la Unión Europea denominados sujetos a regulación armonizada o SARA) pero que no se cumple en todos los casos y con el debido rigor y que además debe ampliarse a todos los contratos sin discriminar por su importe. Asimismo, se deben fijar claramente mediante normas los criterios de priorización y los objetivos que se pretenden conseguir para dar seguridad jurídica a los proyectos de inversiones.

- **La reducción de plazos en la elaboración de normas del Gobierno Central y de las CCAA, en la contratación administrativa y en materia de subvenciones**, permitiendo la utilización del procedimiento de urgencia (que acorta los plazos a la mitad), sin necesidad de declaración expresa por el órgano competente, e incluso del de emergencia (que posibilita no utilizar procedimiento ninguno) en supuestos concretos y dando cobertura y seguridad jurídica en su aplicación. A esta reducción de los plazos también ayudaría la composición de equipos multidisciplinares, así como altamente especializados en contratación pública y fondos europeos que ayuden a la agilización en la preparación de los expedientes.
- **La composición de equipos multidisciplinares** es una necesidad imperiosa que se viene solicitando desde hace mucho tiempo y que es uno de los obstáculos fundamentales para la ejecución y gestión de proyectos de alta complejidad como, por ejemplo, para la puesta en marcha de proyectos en materia de compra pública de innovación y en procedimientos como la asociación para la innovación o el diálogo competitivo. El equipo multidisciplinar se consigue agrupando, en la fase inicial de preparación del expediente, al jurista, al experto técnico y al interventor. Esto implica una revisión en profundidad de absolutamente todos los procedimientos administrativos porque esta actuación simultánea debe estar regulada y ser preceptiva. El alcance de esta reforma es inabordable dentro de un planteamiento rápido de modificaciones para la ejecución de los fondos de recuperación.
- **La simplificación de la documentación a exigir en la contratación administrativa y en los procedimientos de concesión de subvenciones**, evitando que la documentación que ya obra en poder de la administración sea de nuevo solicitada. En este ámbito sería deseable la potenciación del uso del registro de licitadores del sector público como repositorio de documentación de solvencia y de cumplimiento de requisitos de capacidad de las empresas en la contratación pública. Por otro lado, debería estudiarse generalizar la utilización del registro de licitadores también en los procedimientos de concesión de subvenciones.
- La agilización de los procedimientos de contratación ampliando los umbrales económicos de los procedimientos, hasta llegar al límite de los sujetos a la normativa comunitaria (SARA) y, por tanto, generalizar la utilización de los procedimientos abierto simplificado y simplificado abreviado y la imposición única de criterios objetivos de evaluación que son los que permiten la utilización de herramientas automáticas para la evaluación y agilizan los procesos de adjudicación. A nivel de la Unión Europea, el Consejo ha solicitado a la Comisión revisar los umbrales económicos de los contratos SARA, lo que permitirá generalizar la utilización de procedimientos simplificados para contratos de importe más elevado.

- **La flexibilización de las revisiones de precios de los contratos.** En esta materia habría que habilitar los mecanismos para que las revisiones de precios de los contratos sean la regla general en la contratación y no la excepción, con especial sensibilidad a contratos de larga duración, de forma que la falta de revisión de precios no sea un obstáculo para la concurrencia a las licitaciones. Unido a esta modificación sería conveniente permitir precios provisionales en los contratos de una forma generalizada porque la complejidad de los proyectos puede impedir contar con precios definitivos tanto en la fase de preparación del expediente de contratación como incluso en las fases iniciales de la ejecución del contrato.
- **La generalización de las subvenciones de concesión directa y de concurrencia no competitiva,** para proyectos de carácter estratégico y de interés público con repercusión demostrable en el PIB y en el empleo. El procedimiento general de concesión de subvenciones es el de concurrencia competitiva. Éste es un procedimiento que obliga a que se aglutinen los proyectos que opten a la concreta subvención, en un determinado marco temporal, y que compitan entre sí porque los fondos disponibles en condiciones normales son limitados y no hay suficientes para distribuir entre todas las empresas que concurren a los mismos. Con los fondos de recuperación, la prioridad pasa a ser la identificación de proyectos adecuados y de importe suficiente para maximizar el aprovechamiento de los fondos. Por lo tanto, parece más conveniente recurrir a procedimientos de concesión de subvenciones que hasta ahora eran excepcionales en su aplicación, esto es, los de concesión directa y concurrencia no competitiva.
- Hasta ahora también la regla general en materia de subvenciones es que primeramente se realiza el gasto, luego se justifica y, por último, se paga al beneficiario. Ello genera problemas al beneficiario porque debe conseguir financiación para costes que son el objetivo de la subvención y además dilata la ejecución del gasto, cuestión que viene a entorpecer la gestión rápida de los fondos de recuperación. Por tanto, también **es necesaria la generalización de la disposición anticipada de los fondos,** hasta porcentajes que puedan ser razonables y sin llegar al 100%, para contrarrestar los riesgos de una mala utilización de los fondos.

- Las reformas que se plantean para la agilización de los fondos de recuperación van en la línea de modificar fórmulas contractuales que se identifiquen con la colaboración público-privada, como es el caso de la actual regulación de la **empresa de economía mixta** en la que se pretende la agilización del procedimiento de selección del socio privado, evitando la introducción de nuevos contratos, sobre todo, después del fracaso del contrato de colaboración público privada, de la anterior ley de contratos, cuya utilización fue casi inexistente por la complejidad de su preparación. En esta misma dirección, es necesaria una **mejora del contrato de concesión** (de obra pública o de servicios) con una correcta determinación del riesgo operacional asumido por el contratista, para movilizar inversiones privadas, desarrollar o mejorar infraestructuras y servicios de tecnología innovadora y movilizar inversiones de largo recorrido, así como consolidar el empleo.

Se apunta a la creación de formas de colaboración público-privada, al margen de la ley de contratos, permitiendo la recepción más flexible de subvenciones y de pagos por parte de las administraciones. En este sentido, se introducen nuevas figuras como los "**Proyectos Estratégicos para la Recuperación y Transformación Económica**" (**PERTE**) de los que solo hay un breve bosquejo en el Real Decreto Ley y a los que se define como: " (...) *aquellos proyectos de carácter estratégico con gran capacidad de arrastre para el crecimiento económico, el empleo y la competitividad de la economía española.* Sin duda la impresión que nos produce esta definición es que están pensados para focalizar esfuerzos y fondos en grandes proyectos de inversión con alto nivel de impacto. En todo caso, sería necesario que, en simultáneo con la aprobación del Real Decreto Ley estatal, se aprobase un desarrollo reglamentario de los PERTE que aporte seguridad, transparencia y claridad al sector privado para que pueda ir preparándose para la presentación de estos proyectos.

En la misma línea de potenciación de la colaboración público-privada se refuerza tímidamente la figura de los **consorcios** que ya estaba reflejada en nuestra legislación, para facilitar la ejecución de los PERTE y se flexibilizan los convenios de colaboración de forma que su tramitación se agiliza, se anticipa su eficacia y se permite la obtención de pagos anticipados.

Quizás convendría dar un salto más en materia de colaboración público-privada para que alcanzara al ámbito de la gestión de los proyectos de forma que se consiguiera lo que se ha intentado en otros momentos, esto es que las formas de gestión privada, más ágiles y eficientes, en algunos casos, se adopten de una manera adaptada el sector público y se consiga una transformación del mismo más rápida.

- **El fomento de la agrupación de empresas privadas** para la presentación de proyectos objetivo de los fondos de recuperación, introduciendo como requisitos en las bases reguladoras de las subvenciones el que solo puedan ser beneficiarias de las mismas las agrupaciones de empresas. El objetivo final es apoyar a las pymes a través de su agrupación para que puedan presentar proyectos susceptibles de los fondos y que estos no queden solo en manos de las grandes empresas. Además, hay una necesidad importante de agrupar inversiones para conseguir maximizar la ejecución de los fondos.
- **La agilización de los procedimientos de la ley de evaluación ambiental**, reduciendo los plazos del procedimiento para la evaluación ambiental estratégica de planes y proyectos y para el procedimiento de evaluación ambiental simplificado. En este sentido, se hace imprescindible la agilización de cualquier trámite administrativo, licencia y/o autorización que sea requerida durante la ejecución de un proyecto sea cual sea la administración competente para su otorgamiento. Esta necesidad refuerza la idea de la existencia de una cooperación interadministrativa que debe ir más allá de la creación de foros y conferencias sectoriales que es lo que contempla el Real Decreto Ley. Lo adecuado es que los proyectos financiados o subvencionados con los fondos de recuperación tuvieran implícita la declaración de urgencia de cualquier procedimiento administrativo que lleven asociado desde su inicio hasta su finalización.
- **La relajación de la fase de fiscalización previa** de los expedientes contractuales y de las subvenciones para que se puedan analizar solo los requisitos y la documentación básica e incluso se puedan utilizar técnicas de muestreo que agilicen la autorización de los expedientes. La finalidad de esta medida es evidentemente la reducción de plazos tanto en la fase de elaboración de los expedientes como en la posterior ejecución del contrato y o del proyecto y, por tanto, en la recepción del pago del precio o de la subvención, en su caso. En esta materia es claramente deseable que la ejecución de los fondos de recuperación actúe como plataforma de pruebas para que medidas de este tipo, que son aplicadas por otros países de nuestro entorno, se generalicen y se introduzcan en el futuro como una medida destinada a mantenerse. No olvidemos que, como se ha comentado anteriormente, también sería conveniente adelantar en el tiempo la fase de fiscalización para que se produzca en simultáneo con la preparación del expediente.
- **Y, por último, impulsar la contratación pública de innovación y sostenible** estableciendo canales de colaboración entre la administración pública y el sector privado de forma que se facilite a la primera la detección de la innovación y su promoción a través de la compra. Los canales de colaboración se pueden establecer conectando a órganos de contratación con ecosistemas industriales y de innovación como parques industriales y tecnológicos, clústeres, incubadoras de empresas y centros de investigación, entre otros.

En este campo es necesario que se establezcan objetivos de impulso de la innovación y de la sostenibilidad, con indicadores que puedan medir el grado de avance, a través de normativa o de planes estratégicos de los distintos niveles de la administración y, a la vez, coordinados entre sí para que la promoción de la innovación obedezca a una lógica y cada órgano de contratación no actúe de forma aislada y sin plan establecido.

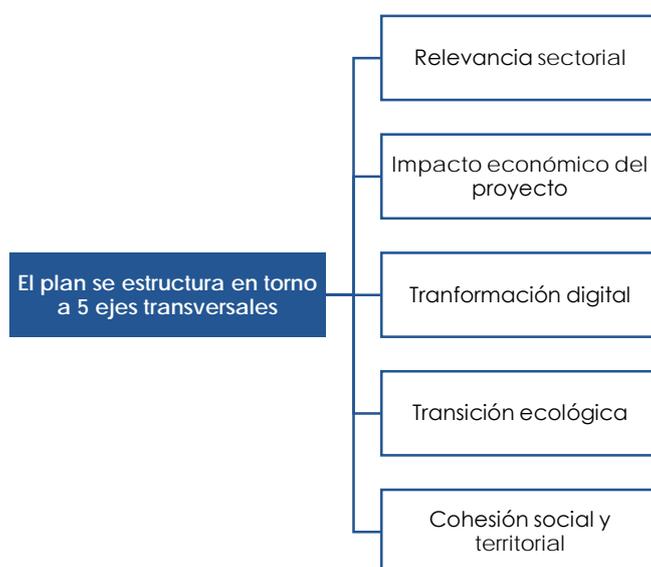
El desarrollo de herramientas orientadoras y de apoyo para armonizar proyectos innovadores y/o sostenibles puede ser útil para ese impulso imprescindible para la ejecución de los fondos de recuperación. En otro orden de cosas, es importante **el desarrollo de metodología para calcular el coste del ciclo de vida de los productos y de los servicios** de forma que pueda ser incorporado a las licitaciones de manera que se pueda asegurar una compra pública de calidad y no basada, en su mayor parte, en criterios de precio.

Anexo.

Optimización en la
asignación de fondos:
“Checklist” e indicador
sintético de apoyo al
proceso de selección de
proyectos

Planteamiento

El Next Generation EU (NGEU) constituye un presupuesto europeo excepcional y temporal, que pretende captar hasta 750.000 millones de euros con la emisión de deuda conjunta emitida por la Comisión Europea en nombre de la UE para destinarlo a un programa de inversión y reformas que combine objetivos tanto de recuperación como de transformación socioeconómica.



Precisamente, el Gobierno español ha presentado el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, con la intención de concentrar el esfuerzo de reforma e inversión en el trienio 2021-2023. El Plan se articula en torno a cuatro ejes (transición ecológica, transformación digital, cohesión social y territorial e igualdad de género) y contiene dotaciones estimadas en términos de porcentajes de recursos respecto al total.

En este contexto, la optimización de la asignación de fondos se posiciona como un ejercicio trascendental, ya que idealmente los proyectos deberían ser evaluados de acuerdo a su impacto sobre los ejes del Plan, y sobre la capacidad de impulso económico y transformador. Para ello, se propone un breve "checklist" con el objetivo de servir de guía para la recopilación de la información necesaria para evaluar cada proyecto, así como el diseño de un indicador sintético que facilite la comparación y priorización entre alternativas para la asignación de fondos.

Un indicador sintético comparable, asentado en los cinco pilares del NGEU

Objetivos del indicador

Con el objetivo de identificar aquellas propuestas de proyectos con mayores posibilidades de éxito, Afi propone la creación de una herramienta que permita automatizar las fases iniciales de la evaluación, incorporando las prioridades transformativas del plan NGEU en un indicador sintético compuesto comparable entre proyectos. El indicador estaría asentado en cinco pilares que resumirían las aspiraciones transformativas de los fondos NGEU.

El indicador compuesto resultaría en una calificación final indexada entre cero y cien {0, 100} que además podría desagregarse por pilar. El objetivo final de la herramienta sería el de proporcionar al evaluador una calificación similar a la Figura 1; con un gráfico que resuma las principales fortalezas y debilidades del proyecto, a la par que proporcione un resultado comparable para el proyecto en general, y para cada pilar en particular.

Figura 1. Posible output visual y cuantitativo de la herramienta de evaluación NGEU



Fuente: Afi.

Tipología de datos

La creación del indicador compuesto comparable implica identificar aquellos datos (o inputs en la herramienta) que son comunes a todas las propuestas recibidas, y aquellos que no lo son. Además, dentro de ambos grupos, también podemos diferenciar aquella información sobre la entidad solicitante de aquella que abarca datos referentes al proyecto.

1. Datos armonizables en indicadores: son aquellos relativamente fáciles de contabilizar y clasificar en escalas comparables.

a. Información de la empresa promotora del proyecto: como el sector que solicita los fondos, estados contables...

Información de la empresa promotora

Razón social

Sector de actividad

Localización

Tamaño (Facturación; Número de trabajadores)

Antigüedad

Estados financieros (últimos 3 años)

Colaboración con universidades, centros tecnológicos, etc. (últimos tres años)

Participación actual en proyectos financiados con fondos europeos (últimos tres años)

b. Información sobre el proyecto: como justificación de necesidades, sectores receptores de la inversión, planificación temporal (hitos), localización de la inversión, etc.

Información sobre el proyecto

Descripción

Necesidades que justifican la actuación

Objetivo del proyecto (producción, logística, consumo, I+D)

Volumen de inversión total

“Palanca” y “componente” a la que se asocia

Plazos de ejecución (inicio, fin, hitos de control)

Localización de la inversión

Ramas de actividad receptoras de la inversión

Experiencia relevante en proyectos relacionados

Colaboración con empresas, universidad, centros tecnológicos, administraciones públicas

Participación actual en proyectos financiados con fondos europeos, en el ámbito del proyecto

c. Información sobre el presupuesto y la estructura de financiación del proyecto

Información económica y financiera (presupuesto y estructura de financiación)

Inversión total estimada, desglosada por partidas

Calendario de ejecución anual de inversiones, hitos de control y seguimiento

Costes de explotación

Estructuras de financiación del proyecto

Fondos propios

Necesidades de financiación externa (bancaria, etc.)

Solicitud de apoyo financiero público

Instrumentos financieros

Viabilidad financiera

Riesgos/incertidumbres posibles en la ejecución; reparto de riesgos entre la parte pública y la privada

Detalles de criterios para el control de la ejecución

d. Información clave sobre la estimación de impacto económico aportada por el proyecto, que fundamente su contribución en términos de generación de actividad y empleo, así como en términos de eslabonamientos industriales o “efectos de arrastre”.

Impacto económico estimado

Impacto en términos de actividad económica

Valor Añadido Bruto directo, indirecto e inducido

Efecto tractor, distinguiendo principales ramas de actividad

Impacto en términos de empleo

Empleo directo, indirecto e inducido

Efecto tractor distinguiendo principales ramas de actividad

Intensidad en el uso de capital humano cualificado

Retorno fiscal

Distribución temporal del impacto / efecto tractor (distinguiendo corto, medio y largo plazo)

- e. Información cuantificable sobre la aportación del proyecto en términos de cohesión o reequilibrio territorial

Impacto territorial

Contribución relativa a la generación de actividad y empleo en el contexto territorial del proyecto (fase de inversión y fase de explotación)

Efecto de arrastre de la inversión sobre otras CC.AA. y regiones europeas

Efecto sobre la integración de proveedores locales en cadenas de valor regionales, nacionales e internacionales

Vínculo con el sistema de ciencia, innovación, formación de la comunidad autónoma en la que se localiza el proyecto

Contribución a la generación de infraestructuras resilientes

Impacto de la crisis COVID-19 en la contribución sector-provincia, y perspectivas de recuperación

- f. Información cuantificable sobre la aportación del proyecto en términos de impacto ambiental y social

Impacto ambiental y social

Acciones destinadas a aumentar la eficiencia de los recursos y la proporción de recursos naturales renovables, protegiendo o restaurando el medio ambiente o mitigando / adaptándose al cambio climático

Contribución al ahorro de energía (ktep/año)

Estimación de emisiones evitadas de Co2 (tCO2/año)

Planificación del uso de recursos locales (terrenos, agua, etc.)

Planificación de la gestión de residuos (circularidad)

Generación de oportunidades de empleo por perfiles (jóvenes, mujeres, etc.)

Contribución a la resiliencia económica y social ante para mitigar el impacto de la crisis; reducción de vulnerabilidades sociales

Criterios de igualdad y lucha contra la exclusión social

2. **Datos especiales a tratar de manera ad-hoc:** información que, por su naturaleza, no puede ser incluida dentro de los indicadores (normalmente porque su interpretación es exclusiva a cada empresa/proyecto).
 - a. De la empresa: *por ejemplo, la experiencia con proyectos financiados con fondos europeos (ya que la variable incluiría información cualitativa que impediría automatizar la comparación entre proyectos similares)*
 - b. Del proyecto: *por ejemplo, si trata sobre el desarrollo de una tecnología nueva que permita una mejora en eficiencia muy particular a un área.*

Metodología de tratamiento de datos armonizables

En este punto, Afi propone la creación de un indicador sintético para cada pilar, basado en variables que capturen:

1. Necesidades sectoriales: un termómetro que evalúe la fortaleza/debilidad de cada sector en cada uno de los pilares del Plan.
2. La capacidad del proyecto de acentuar las fortalezas, y de paliar las debilidades de ese sector en concreto (resultados).
 - a. Esta capacidad se mide a través de los efectos directos e indirectos de una inversión en X sectores, durante T años.
 - b. Si bien los efectos directos e indirectos alimentarían principalmente el bloque de impacto económico, de éste se desprenderían también cifras de puestos de trabajo equivalentes a tiempo completo (directos e indirectos) por sector.
 - c. El indicador capturaría la capacidad de la inversión (proyecto) de generar valor en los sectores donde más necesidades existan – dependiendo del pilar observado.
3. Los resultados otorgarían una calificación (entre 0 y 100) para cada variable, y por ende para cada pilar del plan, pudiéndose alterar las ponderaciones para obtener resultados adecuados a diferentes criterios.

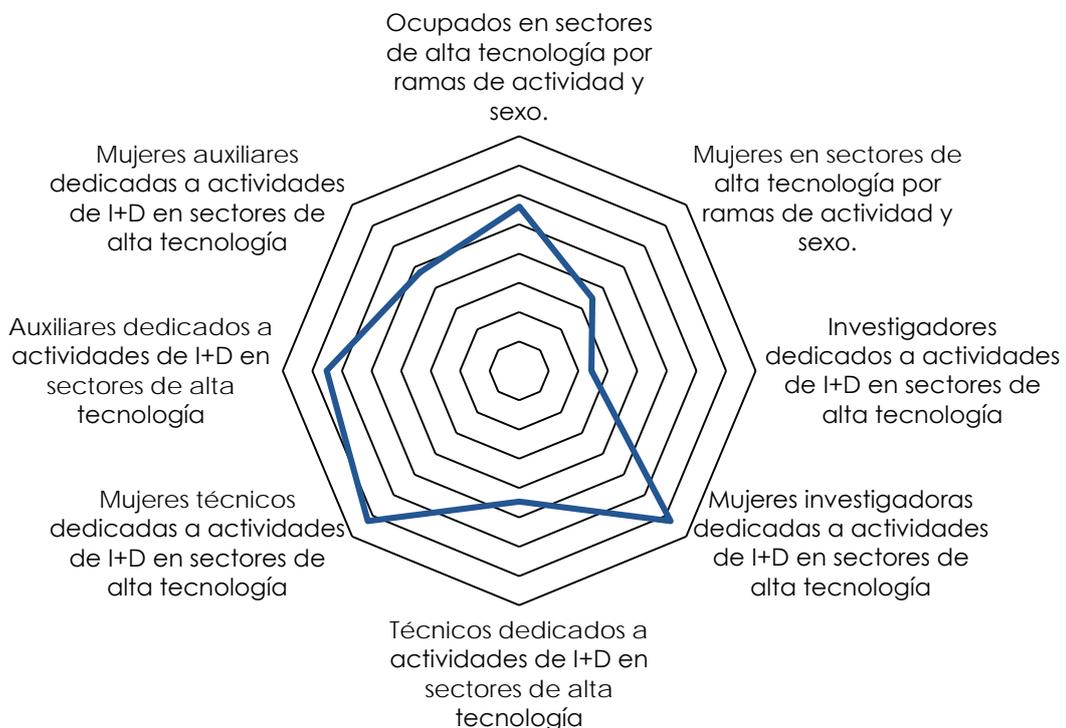
De este modo, se obtendría un resultado particular para cada indicador, pudiéndose desagregar de acuerdo a las variables que componen el indicador. Un **ejemplo** del pilar de “Transformación Digital” podría ser:

Variables propuestas para una inversión (atendiendo a la virtud de transversalidad del plan):

- Ocupados en sectores de alta tecnología (y % de mujeres).
- Investigadores dedicados a actividades de I+D (y % de mujeres).
- Técnicos dedicados a actividades de I+D en sectores de alta tecnología (y % de mujeres).
- Auxiliares dedicados a actividades de I+D en sectores de alta tecnología (y % de mujeres).

Dando ponderaciones superiores a los investigadores sobre los técnicos, y a los técnicos sobre los auxiliares.

Figura 2. Ejemplo de output en un posible pilar de “Transformación Digital”



Fuente: Afi.

Metodología de tratamiento de datos especiales

El tratamiento de los inputs especiales es significativamente más complejo, ya que su propia interpretación podría variar entre sectores e incluso empresas.

En este punto podemos distinguir dos tipos de variables especiales:

1. Las que, de no cumplirse, implicarían el descarte inmediato del proyecto. Por ejemplo, un mínimo número de proyectos de experiencia, o un % sobre fondos propios acometidos en el proyecto.

Estas variables serían relativamente fáciles de identificar. Se interpretarían como "banderas rojas" dentro de la evaluación de la propuesta de proyecto.

2. El resto de variables especiales son aquellos intangibles de una propuesta cuya automatización es prácticamente imposible. Desde la memoria técnica, pasando por la comparación de proyectos similares realizados en el pasado.

La tercera modernización de la economía española

Analistas Financieros Internacionales

Este compendio de tres informes elaborados por Afi entre abril de 2020 y enero de 2021 supone un esfuerzo de contribución al análisis de la posición de la economía española, de la evaluación de los daños causados por la COVID-19 y de las decisiones que serían convenientes para, consolidando la recuperación, reducir las vulnerabilidades exhibidas en las crisis recientes "haciendo de la necesidad virtud", para que la economía española pueda emerger de la crisis con un tejido empresarial más firme y resistente y mayor solidez institucional.

El primero de los informes, titulado ¿Cómo salir de la crisis? Prioridades en la definición de las políticas económicas para asentar la recuperación de la economía española, tiene como objetivo el establecimiento de los elementos de diagnóstico sobre la crisis, así como la identificación de sus costes sociales asociados y, sobre todo, la definición de una serie de prioridades estratégicas en las políticas de repuesta a la misma.

En lo que respecta al segundo informe, su objetivo reside en la realización de un análisis exhaustivo del impacto económico de la pandemia en España y la UE, así como de las respuestas a la misma en materia de política económica. Bajo el título, "El clima y la sostenibilidad en las políticas de recuperación frente a la pandemia", el documento incide en la importancia de no solo mantener, sino de acelerar los compromisos adquiridos en la lucha contra el cambio climático y de evitar planteamientos que ignorasen la importancia de la transición energética, la sostenibilidad y la acción por el clima en la respuesta ante la crisis económica.

Por último, el tercero de los estudios, de título homónimo al del presente compendio, aspira a contribuir al esfuerzo colectivo de recuperación económica mediante el análisis sistemático de elementos que faciliten la toma de decisiones en la aplicación del Plan de Recuperación.

Aspectos como la necesidad de una perspectiva de medio y largo plazo, la dimensión europea, la búsqueda de un círculo virtuoso entre el cambio y la mejora estructural, así como el aprovechamiento de la asignación de recursos del Next Generation EU se configuran como hilos conductores de esta publicación cuyo objetivo es, en definitiva, aportar conocimiento para que la economía española salga de esta crisis más moderna, más competitiva y más sostenible.

Autores: Ángel Berges, César Cantalapiedra, Gonzalo García Andrés, Emilio Ontiveros y Diego Vizcaíno.



© 2021 Afi. Todos los derechos reservados.

ISBN: 978-84-89378-81-0