

TRANSFORMACIÓN DEL MODELO PRODUCTIVO ESPAÑOL

14 PRIORIDADES

BCG



**CÍRCULO
DE EMPRESARIOS**
ideas para crecer



ÍNDICE

01.

Prólogo

02.

Resumen
ejecutivo

03.

Macrotendencias
y catalizadores
del cambio en la
era post-COVID

04.

14 prioridades
para transformar
nuestro modelo
productivo

05.

Recomendaciones
de actuación para
el sector privado
y el sector público

06.

Oportunidades
por sector

01. PRÓLOGO

¿QUÉ VA A SER ESPAÑA?

Si hoy te preguntaran qué es España, podrías contestar que España es una excelente combinación de potencial económico, cultura y calidad de vida. España ha registrado una trayectoria única de crecimiento en las cuatro últimas décadas, en las que ha multiplicado su economía 2,3 veces, convirtiéndose en una de las economías que más ha crecido en Europa. En 2019, España ha liderado el crecimiento económico de la eurozona, con un incremento del 2% sobre el PIB. Tenemos 48 lugares declarados Patrimonio de la Humanidad, que nos sitúan como el tercer país del mundo con más enclaves destacados. Un legado cultural que renovamos cada año con los casi 50.000 estudiantes universitarios internacionales que recibimos y que nos hacen el destino Erasmus más demandado. Contamos con unas condiciones y calidad de vida únicas, con 8.000 kilómetros de costa, 3.000 horas de sol al año y más de 500 playas con bandera azul.

La geografía y la diversidad natural han sido siempre una fuente de riqueza para España y, a día de hoy, son motor de la transformación económica: España es el segundo país del mundo en turismo internacional, segundo de Europa en capacidad eólica instalada y líder europeo en superficie dedicada a la agricultura ecológica. Sin embargo, España no se limita a su geografía. Heredera como es de un pasado de navegantes, ha visto crecer empresas que dominan sus sectores a nivel global. Las compañías españolas de construcción e infraestructuras son las segundas del mundo en volumen de negocio y las más internacionalizadas, nuestro sector automovilístico el segundo más importante de Europa y contamos con referentes mundiales en sectores tan relevantes como la moda, la hostelería y la restauración, las energías renovables, las telecomunicaciones y el sector bancario.

Esa misma España ha sufrido ahora el terrible impacto humano y económico del COVID-19. Esta pandemia nos ha puesto en una de las situaciones más delicadas de nuestra historia reciente, revelando la creciente necesidad de saber responder ante futuros riesgos en un mundo cada vez más incierto.

Conscientes de la urgencia y la importancia de que nuestro país esté preparado para el mundo que viene, el Círculo de Empresarios y Boston Consulting Group hemos unido esfuerzos para elaborar este informe, que pretende servir de guía para la necesaria transformación económica de España. Debemos aprovechar esta crisis no sólo para reconstruir lo que se ha destruido, sino para salir de ella con un modelo productivo más sólido, competitivo y sostenible. Tenemos la certeza de que nuestro país dispone del talento y los recursos necesarios para continuar liderando el crecimiento en los próximos años y queremos contribuir a que ese potencial se materialice. El Círculo de Empresarios, asesorado por varios de sus socios que lideran empresas punteras de los principales sectores productivos, y BCG, hemos consolidado en este informe las tendencias que marcarán el futuro, proponiendo 14 prioridades para que el próximo capítulo de nuestra historia sea exitoso.

Si hoy nos preguntaran qué va a ser España, nosotros contestaríamos: será lo que construyamos entre todos.



John de Zulueta
Presidente del Círculo de Empresarios



Rafael Rilo
Director General de BCG España y Portugal

02.

RESUMEN EJECUTIVO



RESUMEN EJECUTIVO

OPORTUNIDADES DE LA ERA POST-COVID

El COVID-19 ha provocado una crisis sanitaria y económica sin precedentes. Como toda crisis global, dará lugar a cambios profundos en las creencias y los hábitos sociales. Tras la crisis del COVID-19 el mundo será reconocible, pero será distinto. Veremos una sociedad más concienciada con la salud individual y unas instituciones más dispuestas a dedicar recursos al refuerzo de sistemas sanitarios e investigación biomédica. Veremos también una distorsión en las dinámicas de comercio internacional, profundamente afectadas por el deseo de las compañías de hacer más resilientes sus cadenas de suministro, así como por las tensiones proteccionistas y nacionalistas que ya comenzaban a emerger en los últimos años. Por su parte, los consumidores de la era post-COVID serán más digitales y evolucionarán hacia un consumo cada vez más responsable, y las empresas adoptarán con mayor naturalidad el teletrabajo. Por último, aumentará nuestra sensibilidad hacia el reto de la sostenibilidad, conscientes como somos ahora de nuestra vulnerabilidad ante los agentes naturales.

Las tendencias que marcarán la era post-COVID son una oportunidad única para convertir la salida de la crisis económica en una **transformación integral de nuestro modelo productivo**. Esta crisis ha vuelto a revelar que las particularidades de nuestro modelo económico nos hacen especialmente vulnerables a los *shocks* externos. Pro-ciclo y estacional como es nuestra economía, cae más que la media

de las economías europeas en tiempos de recesión y también crece con mayor vigor. Ahora, tenemos ante nosotros la oportunidad de corregir esa anomalía, modernizando nuestro modelo productivo para lograr un **crecimiento sostenible, una mayor competitividad y una mayor resiliencia**. Y tenemos la obligación de asignar y utilizar de la manera más eficiente posible los fondos que, para ello, vamos a recibir del programa financiero Next Generation EU. Para ello, **es imprescindible centrar los esfuerzos en 14 prioridades**: siete dedicadas al crecimiento sostenible y otras siete a garantizar la resiliencia de nuestra economía.

SIETE PRIORIDADES PARA ASEGURAR EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE DE NUESTRA ECONOMÍA

1. **Favorecer la innovación, el emprendimiento y el aumento de tamaño de las empresas españolas**: aumentar la inversión pública y privada en I+D+i, fomentar la cultura del emprendimiento e impulsar la creación de ecosistemas de *start-ups* son cruciales para una mayor innovación en nuestro país. También es necesario que las empresas españolas alcancen mayor escala, de forma que sean más competitivas y puedan internacionalizarse. Sólo así conseguiremos crear empresas líderes mundiales.
2. **Impulsar la inversión en tecnología y digitalización**: la transformación tecnológica de los procesos productivos es esencial de cara a mejorar su eficiencia, aumentar la productividad de nuestras empresas y desarrollar soluciones innovadoras de mayor valor añadido.

3. **Liderar la lucha contra el cambio climático y la apuesta por la sostenibilidad**, impulsando las energías renovables, la eficiencia energética y la economía circular. Esta apuesta por la sostenibilidad no sólo nos permitirá reducir nuestra huella ambiental, sino que generará importantes oportunidades de negocio para nuestras empresas, incentivará la creación de empleo y dotará a nuestro país de mayor independencia energética.
4. **Reforzar el valor añadido de nuestra industria**, apostando por el desarrollo de la tecnología, aprovechando las oportunidades derivadas del cambio de flujos en el comercio internacional y abordando de forma inteligente la creciente apuesta por la internalización de costes ambientales.
5. **Desarrollar nuevos modelos de turismo** para mantener nuestro liderazgo global. España tiene la oportunidad de posicionarse como ejemplo a seguir en la recuperación del sector, garantizando la seguridad de los viajeros a corto plazo y, a medio plazo, apostando por un turismo de mayor calidad y variedad de oferta. El desarrollo de nuevos modelos de turismo nacional no sólo nos permitirá potenciar el atractivo de nuestra oferta, sino que también nos permitirá continuar impulsando la exportación del conocimiento, la tecnología y la experiencia española.
6. **Transformar las actividades de distribución y logística** para capitalizar los cambios en los hábitos del consumidor y las oportunidades que ofrecen las nuevas tecnologías. Debemos impulsar la transformación digital de la pequeña y mediana empresa y desarrollar capacidades logísticas punteras que nos permitan adaptarnos al auge del comercio electrónico.
7. **Liderar la transición hacia la nueva movilidad**. El imperativo de la sostenibilidad y la revolución tecnológica han abierto nuevos horizontes para la movilidad urbana e interurbana. España puede aprovechar su posicionamiento para liderar esta transformación en tres áreas: la industria automovilística, las infraestructuras y el desarrollo de nuevos combustibles sostenibles.

SIETE PRIORIDADES PARA GARANTIZAR LA RESILIENCIA DE NUESTRO MODELO PRODUCTIVO

8. **Mejorar nuestras capacidades de anticipación y preparar nuestra economía para una respuesta rápida** ante escenarios imprevistos, invirtiendo en planificación y elaboración de planes de contingencia, desarrollando capacidades de monitorización de señales débiles y mejorando la colaboración entre Administraciones Públicas y con el sector privado.
9. **Aumentar la resiliencia de nuestro sector sanitario y potenciar nuestras capacidades en salud y sanidad** para hacer frente a futuras crisis. Para ello, es necesario rediseñar las infraestructuras sanitarias y revisar su modelo operativo, convirtiéndolo en uno que aproveche la tecnología para dar una atención personalizada y digital a los pacientes. Además, resulta fundamental una mayor coordinación internacional y la colaboración público-privada para anticipar las crisis y darles una respuesta adecuada.
10. **Reforzar nuestro sistema educativo** para garantizar su continuidad en caso de verse interrumpida la docencia presencial por situaciones excepcionales y adaptarlo a las necesidades del futuro. Con el fin de eliminar la brecha entre las capacidades profesionales y las necesidades del mercado laboral, el nuevo modelo educativo debe fomentar el desarrollo de perfiles científicos y tecnológicos y formar en el aprendizaje continuo, necesario a lo largo de toda la carrera profesional.
11. **Mantener un nivel de deuda pública saneado y estable**. España debe implantar políticas de consolidación fiscal, acompañadas de reformas estructurales dirigidas a mejorar la competitividad de nuestro país. En este sentido, España debería evitar el recurso a una mayor presión fiscal sobre las empresas para aumentar sus ingresos, centrando sus esfuerzos en reducir el gasto operativo improductivo a medio plazo y en utilizar

la deuda para financiar inversiones. En el ámbito corporativo, las empresas españolas también deben esforzarse por reducir sus niveles de deuda y reforzar su posición financiera.

12. **Aumentar la resiliencia de las cadenas de suministro** de forma transversal, especialmente en aquellos sectores más críticos, para garantizar la disponibilidad de bienes esenciales ante la irrupción de riesgos inesperados. El COVID-19 ha puesto en evidencia la fragilidad de algunas de nuestras cadenas de suministro, provocando escasez de productos básicos como los equipos de protección individual.
13. **Crear un entorno de negocios que favorezca la actividad económica y atraiga capital extranjero**, como elemento indispensable para que haya inversión pública y privada que dinamice la economía. El sector público debe garantizar un entorno normativo sencillo, armonizado y estable para dotar de seguridad jurídica a quienes decidan invertir. Este marco jurídico debe mejorar la actual flexibilidad laboral, que se ha probado clave para proteger el mercado laboral ante cambios del entorno económico.
14. **Impulsar y consolidar modelos de colaboración público-privada**. El sector público debe apoyarse en el sector privado para hacer frente a algunos de los mayores retos a los que se enfrenta: la recuperación económica y anticipación de futuras crisis, la financiación de las infraestructuras públicas necesarias o la digitalización de las Administraciones Públicas. No obstante, la colaboración público-privada no ha de limitarse a un grupo de sectores u ocasiones aisladas, sino que es fundamental desarrollar una cultura de colaboración continua que fomente la creación de objetivos comunes y la confianza mutua.

Materializar estas 14 prioridades exige cambios en la manera de operar tanto del sector privado como del sector público.

RECOMENDACIONES DE ACTUACIÓN PARA EL SECTOR PRIVADO: LA PRODUCTIVIDAD COMO IMPERATIVO

Para poder garantizar el crecimiento sostenible de España, el sector privado debe mejorar su productividad. Esto significa migrar hacia productos y servicios innovadores que sean más competitivos en el mercado internacional y aumenten el valor añadido de nuestro tejido empresarial. Para ello, el sector privado debe avanzar de forma decidida hacia la digitalización, así como invertir en innovación y otros activos intangibles. Del mismo modo, es prioritario promover el aumento de escala de las empresas españolas, cuyo reducido tamaño limita su capacidad de inversión en innovación, sus oportunidades para acceder al crédito y su competitividad.

La migración hacia actividades de mayor productividad debe ir de la mano de un compromiso renovado con la sostenibilidad medioambiental y los retos sociales, exigencias ineludibles de las nuevas generaciones de consumidores.

Para alcanzar el objetivo de una mayor resiliencia, las empresas españolas **deben reforzar sus capacidades financieras, operativas y culturales**:

- Resiliencia financiera para mantener unos niveles de endeudamiento sostenibles que permitan afrontar entornos de mayor volatilidad
- Resiliencia operativa implica reforzar las cadenas de suministro para evitar interrupciones en momentos de disrupción, así como mejorar las capacidades logísticas desarrollando centros de distribución flexibles y ágiles
- Resiliencia cultural tiene dos vertientes. Por un lado, se trata de instalar en la cultura corporativa la necesidad de diseñar planes de contingencia a futuro. Por otro, implica invertir en el desarrollo de capital humano de alta cualificación, capaz de responder en entornos de gran incertidumbre y cambio.

RECOMENDACIONES DE ACTUACIÓN PARA EL SECTOR PÚBLICO: EL ESTADO COMO FACILITADOR DEL CAMBIO

El Estado tiene el papel fundamental de **establecer unas condiciones apropiadas** que permitan la **transformación del modelo productivo**. Para que haya innovación, el Estado debe establecer un marco normativo favorable al emprendimiento y que apoye la inversión privada en I+D+i y en transformación digital. Del mismo modo, debe crear las condiciones para que se asienten en nuestro país modelos alternativos de inversión, capaces de asumir más riesgo y de apoyar proyectos más innovadores.

Adicionalmente, el Estado debe jugar un papel activo en la reactivación de la demanda en sectores clave (automóvil, vivienda, infraestructuras) para acelerar la recuperación económica.

Como el sector privado, es esencial que el sector público sea resiliente a nivel financiero, operativo y cultural.

- La resiliencia financiera pasa por afrontar las reformas estructurales necesarias que **reduzcan el nivel de deuda pública** y mantengan una posición fiscal saneada
- La resiliencia operativa implica tener **capacidad de reacción frente a posibles shocks externos**. En este sentido, es preciso que nuestro país refuerce su sistema sanitario y las cadenas de suministro para garantizar la capacidad de respuesta en momentos de disrupción
- La resiliencia cultural pasa por tener un **liderazgo político formado por personas de probada capacitación y experiencia profesional**, capaces de responder y de generar confianza en las instituciones. Del mismo modo, es necesaria una sociedad formada, capaz de adaptarse a los cambios desde el punto de vista social y laboral. Para ello, es fundamental invertir en un sistema educativo de calidad.



03.

MACROTENDENCIAS Y CATALIZADORES DEL CAMBIO EN LA ERA POST-COVID

MÁS ALLÁ DEL IMPACTO ECONÓMICO, LAS CRISIS GLOBALES GENERAN CAMBIOS SOCIALES Y DE CONDUCTA

PESTE
NEGRA
(1347-1351)



Sustitución del cultivo
de cereales por la cría
de animales

SEGUNDA
GUERRA MUNDIAL
(1939-1945)



Incorporación
de la mujer al
mercado laboral

11 SEPT.
(2001)



Aumento
de la seguridad
en la aviación y
refuerzo de controles
sobre la inmigración

BROTE
DE SARS-COV-1
(2003)



Aumento
del comercio
electrónico

CRISIS
FINANCIERA
(2008)



Regulación
bancaria
más estricta

MACROTENDENCIAS DE LA ERA POST-COVID

Históricamente, las crisis globales han generado cambios fundamentales en las creencias y actitudes sociales que, a su vez, han redundado en nuevas políticas y regulación. La Segunda Guerra Mundial trajo consigo la incorporación de la mujer al mercado laboral y los ataques terroristas del 11-S afectaron profundamente las políticas de seguridad en la aviación a nivel mundial. El COVID-19 no será una excepción, aunque más que remodelar la Historia cabe esperar que la acelere, haciendo de catalizador de tendencias que ya existían. En particular, son cuatro las macrotendencias que van a imperar.

01

MAYOR CONCIENCIA DE LA SALUD Y EL BIENESTAR

- La salud como eje prioritario para gobiernos, empresas e individuos
- Fortalecimiento de sistemas sanitarios e investigación biomédica para mejorar la respuesta a futuras pandemias
- Mayor enfoque en tecnología de la salud.

02

NUEVA DINÁMICA PARA EL COMERCIO INTERNACIONAL

- Nuevas oportunidades para el desarrollo del comercio internacional
- Dinámica comercial internacional afectada por 3 ejes: crecimiento económico, orientación geopolítica y tensiones proteccionistas, y ajustes en cadenas de suministro
- Enfoque en garantizar el abastecimiento en sectores estratégicos.

03

NUEVOS HÁBITOS Y FORMAS DE CONSUMO Y TRABAJO

- Nuevos hábitos individuales y migración hacia *online* y *e-commerce*
- Consumo más responsable y sostenible, unido a la búsqueda de compromiso con el entorno y mayor autenticidad de las marcas
- Estrategia híbrida de lugar de trabajo
- Cambios en movilidad urbana.

04

IMPERATIVO DE SOSTENIBILIDAD

- La sostenibilidad como imperativo transversal a todos los sectores de actividad
- Consenso internacional sobre la necesidad de reducir emisiones y potenciar la economía circular.



01

MAYOR CONCIENCIA DE LA SALUD Y EL BIENESTAR

La crisis del COVID-19 ha situado la salud y el bienestar en el centro del debate público, poniendo de manifiesto la vulnerabilidad humana y haciéndonos más conscientes de la especial fragilidad de algunos segmentos de la población. Al mismo tiempo, esta crisis ha revelado las carencias de los sistemas de salud, así como la limitada capacidad de los países y la comunidad mundial para prevenir y responder a crisis sanitarias globales. Las medidas necesarias para controlar esta crisis sin precedentes han modificado profundamente

nuestras normas de convivencia con implicaciones a largo plazo.

La necesidad de preservar la salud personal y pública cobrará una importancia primordial para la sociedad, afectando a las decisiones y comportamientos de individuos, empresas y gobiernos. Como consecuencia, se reforzará el enfoque en la salud y el bienestar, así como en el fortalecimiento de los sistemas sanitarios y de nuestras capacidades para afrontar futuras crisis sanitarias.

LA SALUD COMO EJE PRIORITARIO PARA GOBIERNOS, EMPRESAS E INDIVIDUOS

La salud se ha convertido en una cuestión de seguridad nacional. Los **gobiernos** aumentarán las dotaciones presupuestarias para la investigación biomédica y la sanidad y reforzarán el foco en métodos de prevención médicos y tecnológicos.

El COVID-19 ha supuesto un reto para las **empresas** en diferentes ámbitos, pero muy especialmente en la gestión de personas, poniendo el foco de las decisiones sobre la salud y el bienestar del empleado y obligando a redefinir prioridades en la estrategia de negocio. La necesidad de garantizar la protección de los empleados y de asegurar su salud física y bienestar emocional continuarán entre las principales prioridades de las empresas, orientando sus decisiones y políticas internas.

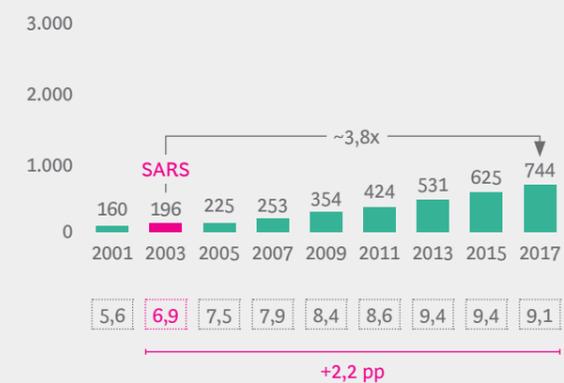
El refuerzo de las medidas de protección e higiene, la monitorización de la salud de los empleados y la optimización de protocolos de respuesta a futuras crisis cobrarán una nueva importancia, así como las iniciativas y herramientas para ayudar a los empleados a reducir los niveles de estrés y mejorar su bienestar.

Para los **individuos**, la irrupción del COVID-19 ha acentuado la conciencia sobre la importancia de hábitos de vida saludables de cara a prevenir enfermedades. Durante el confinamiento, se han visto reforzados comportamientos como la preferencia por los alimentos frescos, naturales y saludables, el interés por los productos que permiten fortalecer el sistema inmunológico o la actividad física.

AUMENTO EN LA DEDICACIÓN DE RECURSOS A LA SANIDAD

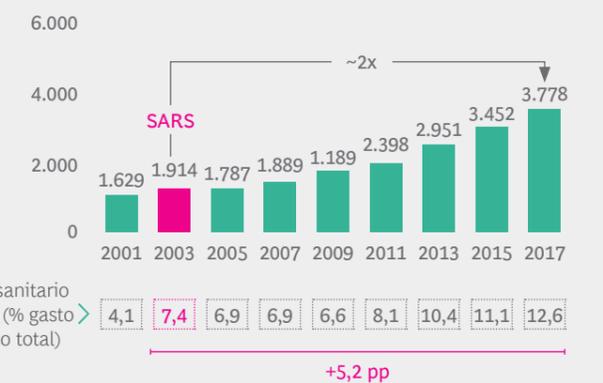
En China, la inversión en sanidad se multiplicó x4 tras la crisis del SARS

Gasto sanitario total per cápita (PPP, € 2017)



En Singapur, la proporción del gasto público dedicada a sanidad aumentó en 5pp

Gasto sanitario total per cápita (PPP, € 2017)



Nota: datos en USD, tipo de cambio \$/€ 2017 (1,13)
Fuente: OMS; análisis BCG

FORTALECIMIENTO DE LOS SISTEMAS SANITARIOS E INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA

Ya otras crisis sanitarias tuvieron como consecuencia el refuerzo de los sistemas de salud. En el periodo entre 2003 y 2017, tras el brote de SARS, China multiplicó por cuatro su gasto en sanidad per cápita y Singapur lo multiplicó por dos. Esta tendencia se está repitiendo durante la crisis del COVID-19. Gobiernos de todo el mundo están poniendo en marcha planes para mejorar su capacidad de respuesta ante futuras crisis sanitarias, planificando refuerzos de la capacidad

hospitalaria y de la cadena de suministro, y estableciendo mecanismos de colaboración para desarrollar una vacuna contra el COVID-19, así como tratamientos curativos.

MAYOR ENFOQUE EN TECNOLOGÍA DE LA SALUD

La tecnología se ha revelado clave para el control de la pandemia: países como Corea del Sur, Taiwán o Israel, que han utilizado tecnología digital para controlar el coronavirus, han tenido un éxito significativamente mayor que los países occidentales. Ante la perspectiva de un posible rebrote, gobiernos, organizaciones

supranacionales y empresas avanzan para desarrollar soluciones digitales que permitan detectar, controlar y prevenir los contagios.

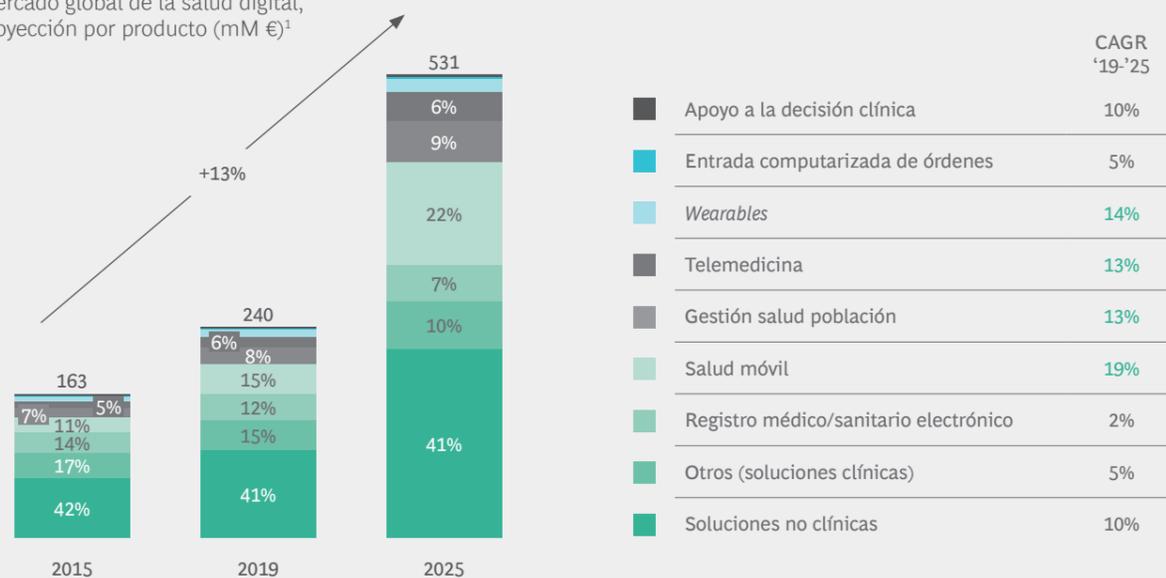
El intercambio de datos médicos también es fundamental para combatir el coronavirus. Durante los últimos meses ya se han visto ejemplos de colaboración entre hospitales y centros de investigación que están permitiendo acelerar el desarrollo de una vacuna y de tratamientos curativos. En los próximos años, podemos esperar el desarrollo de nuevas plataformas de intercambio de datos y recursos

a nivel internacional para dar respuesta a crisis sanitarias transnacionales.

Por otro lado, la mayor concienciación sobre el riesgo de contagio en hospitales y la necesidad de no saturar el sistema sanitario acelerarán la digitalización de la sanidad. Se realizará un mayor número de trámites de forma electrónica y la telemedicina avanzará a pasos agigantados. En la próxima década, es probable que la telemedicina se convierta en el modelo por defecto para la atención primaria y para el seguimiento de enfermedades crónicas.

EL MERCADO GLOBAL DE SALUD DIGITAL ALCANZARÁ LOS ~530mM€ EN 2025, IMPULSADO POR NUEVAS TECNOLOGÍAS Y LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Mercado global de la salud digital, proyección por producto (mM €)¹



1. Estimaciones en USD, tipo de cambio 2019 \$/€ 1,12
 Nota: grupo total de ingresos 2017 desarrollado sobre la base de TMR. El crecimiento a medio plazo de TMR y CAGR después de 2022 se situó en la previsión del PIB mundial para 2030 sobre la base de la correlación histórica
 Fuente: Mercado de salud digital: industria mundial, tamaño, acción, crecimiento, tendencias y pronóstico, 2017-2025; análisis BCG

IMPORTANTES OPORTUNIDADES EN EL ÁREA DE SALUD MÓVIL (+19% CAGR), WEARABLES O TELEMEDICINA



02

NUEVA DINÁMICA PARA EL COMERCIO INTERNACIONAL

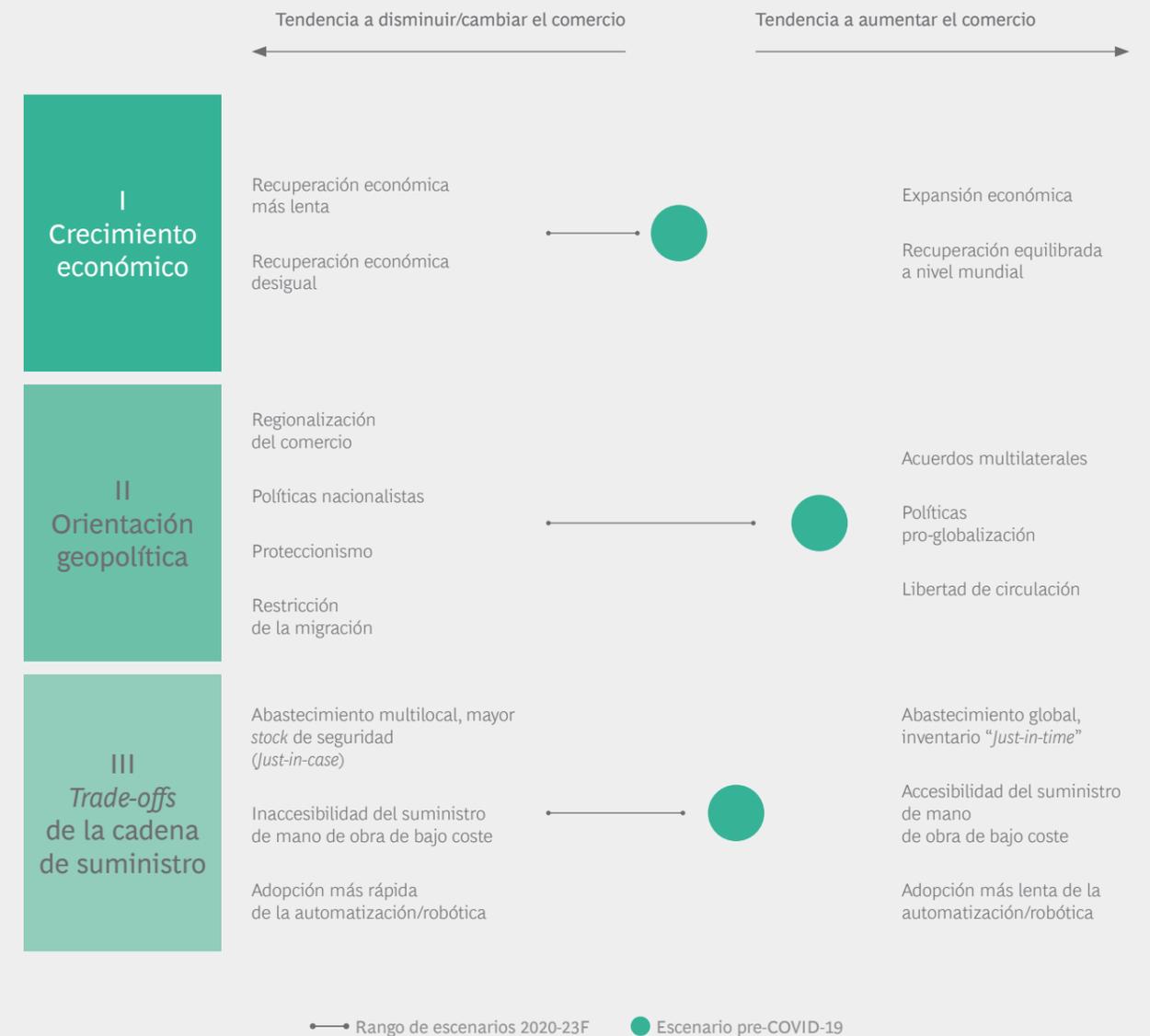
NUEVAS OPORTUNIDADES PARA EL COMERCIO INTERNACIONAL

El COVID-19 ha supuesto una disrupción radical de las dinámicas comerciales internacionales y las cadenas de suministro. Tras 20 años de crecimiento en el volumen de comercio internacional, en 2020 se espera una caída de entre el 10% y el 30% respecto a 2019¹ que afectará a todos los sectores. Los escenarios de recuperación del comercio internacional son inciertos, si bien se verán afectados por tres fuerzas fundamentales:

- La duración de la recesión económica y la velocidad y homogeneidad en la recuperación
- La deriva de la geopolítica, que en los últimos años ha estado marcada por tensiones proteccionistas y el auge de nacionalismos
- La revisión de las cadenas de suministro ante la dualidad entre relocalización y accesibilidad o globalización y mayor eficiencia.

1. Escenario proyectado por BCG Trade Finance Model 2020 a 6 de abril de 2020 a partir de datos de UN Contrade, OCDE, IHS, OMC y FMI

TRES FUERZAS DARÁN FORMA AL COMERCIO INTERNACIONAL DE LA ERA POST-COVID



Fuente: análisis BCG

En este contexto, el comercio internacional podría no recuperar los volúmenes de 2019 (~16 billones de euros²) hasta 2023. Adicionalmente, se producirán cambios significativos en las nuevas dinámicas y relaciones comerciales entre los principales bloques económicos. El corredor de comercio que se verá más afectado será el de EEUU-China, con una caída de casi 114.000 millones de euros, lo que a su vez ofrecerá nuevas

oportunidades de crecimiento para otros países exportadores. La Unión Europea también verá una reducción en sus relaciones comerciales con China, que serán sustituidas parcialmente por nuevos intercambios comerciales con EEUU y ASEAN.

2. Billones europeos, i.e. millones de millones

GARANTÍA DE ABASTECIMIENTO EN SECTORES ESTRATÉGICOS

En un contexto de incertidumbre sobre el futuro del comercio internacional, una cosa es clara: los gobiernos necesitan garantizar el abastecimiento en sectores estratégicos para evitar que se repitan situaciones de escasez como las vividas durante los peores meses de la crisis del COVID-19. Para ello, en los próximos meses y años se verán esfuerzos nacionales

y supranacionales en cuatro direcciones:

- Creación de almacenes de emergencia, en la línea del almacén estratégico de material médico anunciado por la Unión Europea (*rescEU stockpile*)
- Diversificación de proveedores, para evitar la dependencia de una sola región
- Creación de capacidades locales para producir material esencial

- Mejora en las capacidades de distribución y logística y agilización de trámites aduaneros.

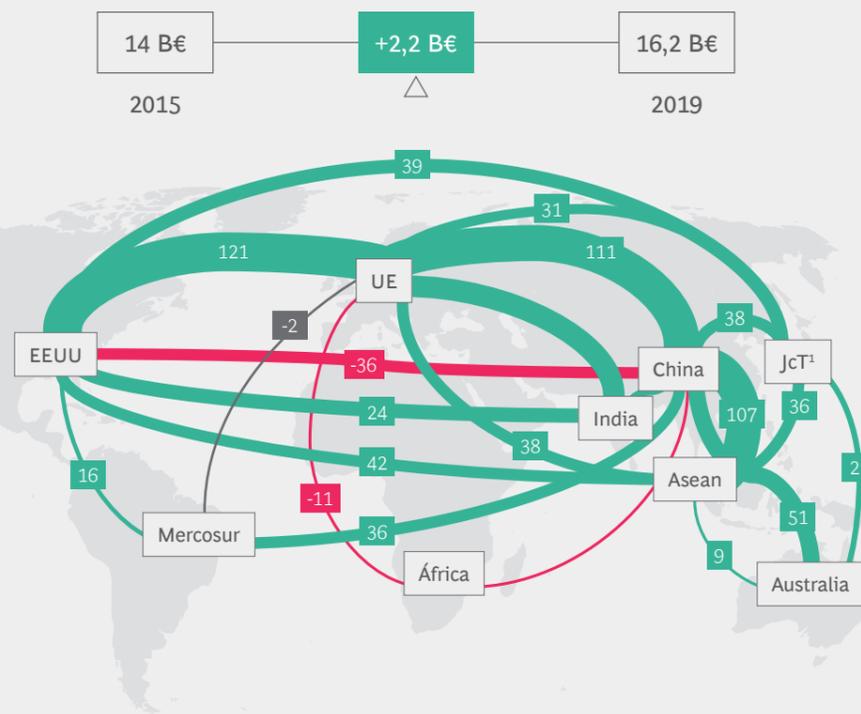
A nivel corporativo, tras años de camino hacia una mayor globalización y sofisticación de las cadenas de suministro, el COVID-19 ha puesto en jaque el abastecimiento de múltiples empresas, evidenciando los riesgos de las cadenas de suministro globales. La elevada

incertidumbre acerca de futuras crisis y la posible intensificación de los conflictos políticos está impulsando a las empresas a rediseñar sus cadenas de suministro, considerando el *trade-off* entre costes, nivel de servicio, acceso y resiliencia e inclinando la balanza hacia estas dos últimas.

LA CRISIS GENERADA POR EL COVID-19 RECONFIGURARÁ LAS RELACIONES INTERNACIONALES

Importantes cambios en los flujos de comercio internacional en los próximos años

El comercio internacional creció en +2,2B€ entre 2015 y 2019, situándose en 16,2B€





03

NUEVOS HÁBITOS Y FORMAS DE CONSUMO Y TRABAJO

El COVID-19 ha actuado como acelerador de varias tendencias. Entre las más destacadas, la migración definitiva hacia el comercio electrónico, un creciente interés por el consumo responsable y sostenible y el avance hacia una estrategia híbrida de lugar de trabajo. También ha generado cambios en tendencias de movilidad urbana que veníamos observando.

MIGRACIÓN HACIA EL COMERCIO ELECTRÓNICO

El confinamiento global ha acelerado la penetración del comercio electrónico. En España, la venta *online* en el segmento del gran consumo se duplicó durante los meses de confinamiento³. Con la relajación de las restricciones de movilidad y la reapertura de las tiendas, las ventas *online* se han ralentizado respecto al mes anterior, pero parte del crecimiento se mantendrá a largo plazo. En Estados Unidos, las proyecciones

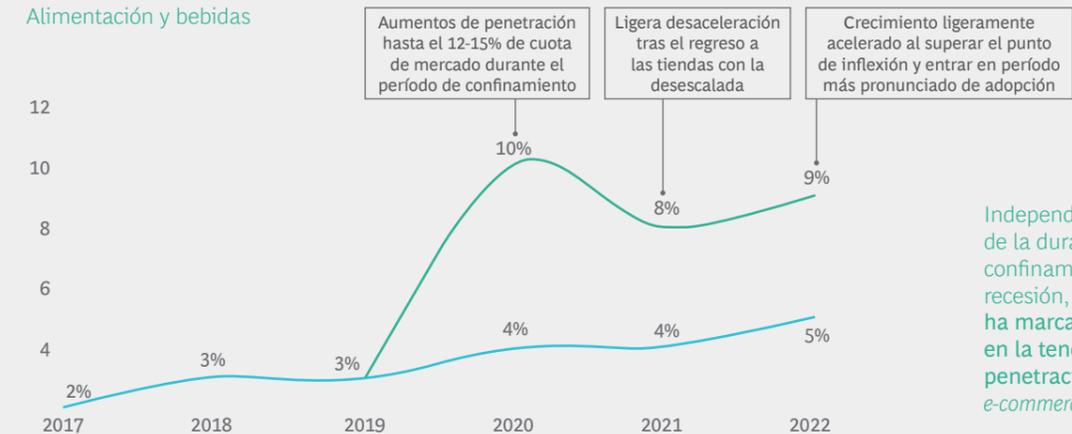
anteriores al COVID-19 estimaban que el comercio electrónico de alimentación y bebidas representaría el 5% del total de ventas en 2022, mientras que las nuevas estimaciones predicen que representará un 9% (un punto porcentual por debajo del pico registrado durante los meses de confinamiento).

Más allá del aumento en el volumen de ventas *online*, la migración hacia el comercio electrónico tiene otras dos características. En primer lugar, crece la penetración en grupos de edad más avanzados: en España, el 40% de los nuevos compradores *online* en el sector del gran consumo tiene más de 54 años⁴. En segundo lugar, aumenta la penetración del canal *online*

ACELERACIÓN EN LA ADOPCIÓN A LARGO PLAZO DE ONLINE Y E-COMMERCE

Ejemplo: Evolución de la penetración de *e-commerce* en EEUU en distintas categorías (% sobre ventas)

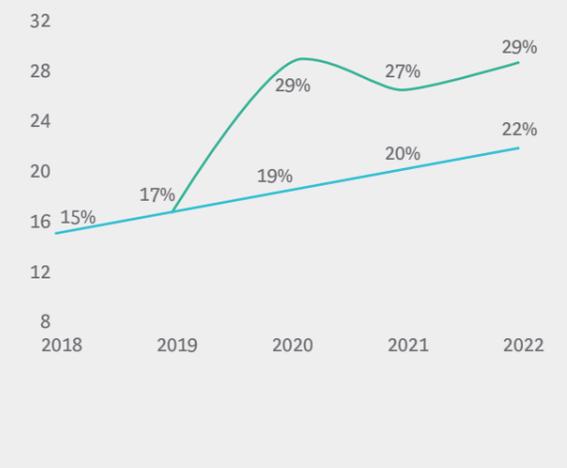
Alimentación y bebidas



Medicamentos y suministros médicos



Cuidado personal



Fuente: Forrester eComm share data; Encuesta Brick to Click (marzo 2020); informe Walmart; análisis BCG. COVID Forecast - BCG consumer survey (N=1.192)

3. Financial Food. (29 de mayo de 2020). La compra *online* en gran consumo crece un 100% durante la crisis del COVID-19

4. Idem

para bienes y servicios críticos como el cuidado de la salud, la educación o la defensa jurídica.

CONSUMO RESPONSABLE Y SOSTENIBLE

La conciencia social y medioambiental ya era una realidad antes de esta crisis, especialmente notable en las generaciones más jóvenes. Según una encuesta del año 2019, el 40% de los *millennials* aceptaría un recorte salarial a cambio de trabajar en una empresa sostenible, mientras que el 46% declaraba modificar sus decisiones de compra por razones de sostenibilidad. Este porcentaje alcanzaba el 48% en el caso de la Generación Z (nacidos entre 1995 y 2012).

A la tendencia anterior se une ahora la comprensión del riesgo sistémico de una pandemia, que nos hace entender de forma mucho más clara otros riesgos sistémicos, como el medioambiental o el de la desigualdad social. Cabe esperar, por tanto, un repunte en los

hábitos de consumo responsable y un creciente escrutinio a las prácticas empresariales.

ESTRATEGIA HÍBRIDA DE LUGAR DE TRABAJO

El teletrabajo va a ser una de las tendencias aceleradas por el COVID-19 con mayor permanencia a largo plazo. Los motivos son múltiples:

- Las compañías han comprobado que el sistema funciona y, a largo plazo, podrán reducir el espacio de oficinas y el gasto en alquiler
- Los empleados han eliminado el estrés del transporte diario al lugar de trabajo y han experimentado una nueva forma de trabajar que permite mayor conciliación de la vida familiar y profesional
- En conjunto, el teletrabajo reduce las fricciones del mercado laboral al permitir a los empleados solicitar puestos fuera de su

lugar de residencia y a las empresas captar talento a nivel nacional e incluso global.

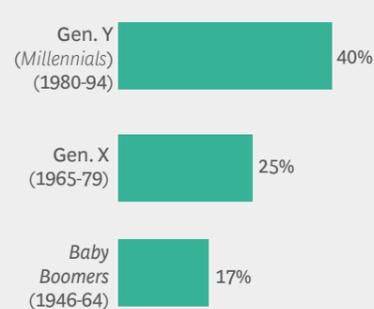
Como consecuencia, en los próximos años se espera ver un giro progresivo hacia un modelo híbrido que permita aprovechar las

potencialidades del teletrabajo y el trabajo presencial, combinando trabajadores en distinto régimen, así como jornadas más flexibles. En una encuesta realizada en marzo de 2020, el 95% de las empresas declaraba que espera aumentar la flexibilidad tras el COVID, el 75%

LA SOSTENIBILIDAD DE PRODUCTOS Y COMPAÑÍAS, UN IMPERATIVO PARA LAS NUEVAS GENERACIONES

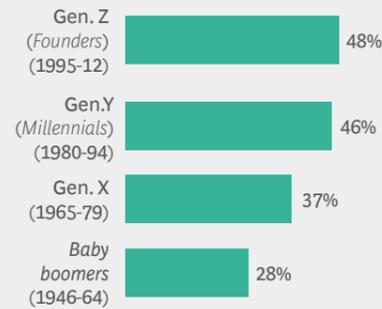
INTERÉS CRECIENTE EN TRABAJAR PARA EMPRESAS SOSTENIBLES

% que aceptaría recorte salarial a cambio de trabajar para una empresa comprometida con la sostenibilidad



CAMBIOS EN LOS COMPORTAMIENTOS DE COMPRA Y LA ELECCIÓN DE MARCAS

% que afirma modificar sus decisiones de compra por razones de sostenibilidad



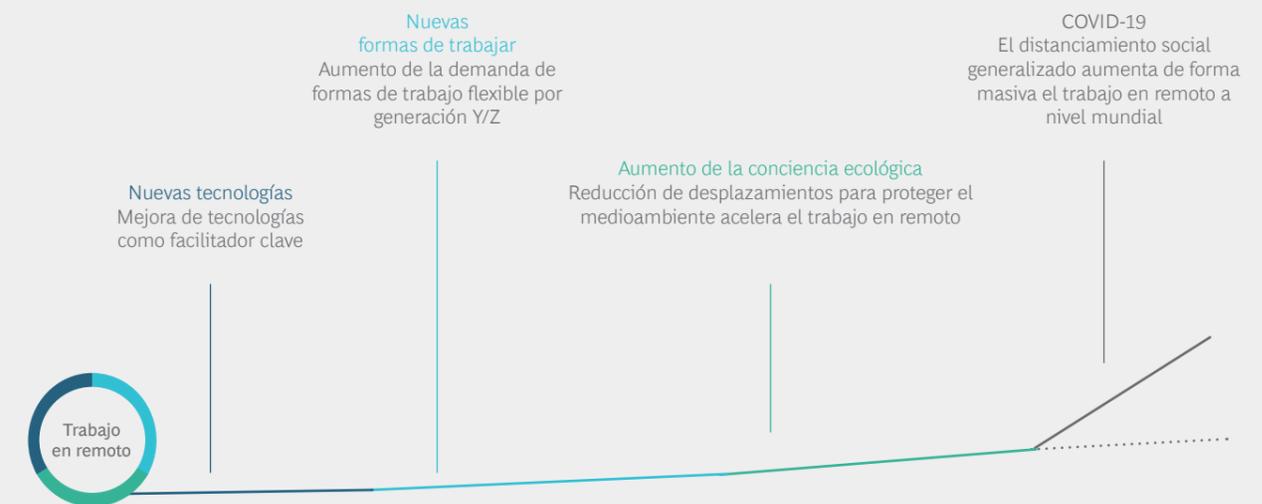
BÚSQUEDA DE PRODUCTOS Y EMPAQUETADO SOSTENIBLES

% de *millennials*



Fuente: BCG Pulse of the Fashion industry report 2019; Ever Green Packaging; análisis BCG

EL COVID HA SIDO EL MAYOR FACTOR DE ACELERACIÓN DEL TELETRABAJO...



...CON EFECTOS QUE ESPERAN MANTENERSE EN EL FUTURO



Fuente: encuesta realizada por Gartner a 317 CFOs y directores financieros (marzo de 2020); análisis BCG

planea que al menos el 5% de su plantilla teletrabaje de forma permanente, y el 17% espera que lo haga al menos el 20%⁵.

CAMBIOS EN LA MOVILIDAD URBANA

La movilidad compartida y la contratación de transporte mediante aplicaciones (*ride-hailing*) ya eran una realidad antes de esta pandemia. A diferencia de lo que ha ocurrido con otras

tendencias, las restricciones a la movilidad y el miedo al contagio han ralentizado temporalmente el avance de las nuevas formas de movilidad. Frente a la movilidad compartida y el transporte público, ha repuntado el uso del vehículo privado. Se espera también un desarrollo activo de la micromovilidad (bicicletas, *scooters* eléctricos, etc.)



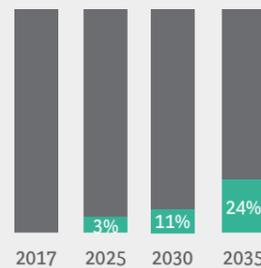
CUATRO GRANDES TENDENCIAS IMPACTARÁN SOBRE LA MOVILIDAD URBANA EN EL FUTURO

La movilidad del futuro será...



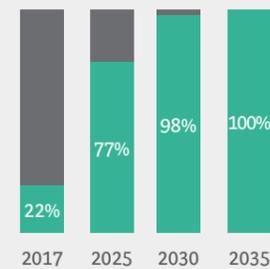
AUTÓNOMA

~25% de coches completamente autónomos en 2035
Nuevas ventas de coches autónomos o con ayudas avanzadas a la conducción



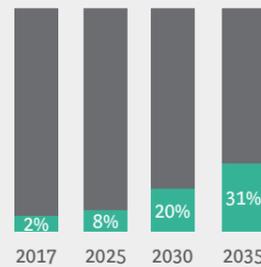
CONECTADA

Más de 75% de los coches conectados en 2025
Proporción de nuevas ventas de coches con acceso a internet¹



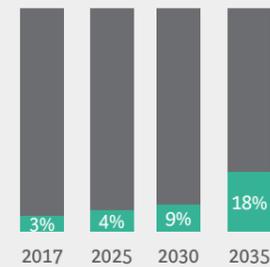
ELECTRIFICADA

+30% de los coches serán eléctricos o híbridos enchufables en 2035
Proporción de nuevas ventas de coches



COMPARTIDA

La movilidad compartida gana aceptación
Proporción de kilómetros por carretera



Adicionalmente, se espera una **aceleración de la micromovilidad** (bicicletas, patinetes, *scooters* eléctricas) como alternativa sostenible y con menor riesgo de contagio y mayor autonomía personal que el transporte público.

Fuente: 1. IDC (International Data Corporation); análisis BCG

5. Lavelle, Justin (abril 2020). Gartner CFO Survey Reveals 74% Intend to shift some employees to remote work permanently. Arlington, VA: Gartner



04

IMPERATIVO DE SOSTENIBILIDAD

LA SOSTENIBILIDAD COMO IMPERATIVO TRANSVERSAL A TODOS LOS SECTORES DE ACTIVIDAD

La paralización del transporte y buena parte de la actividad industrial durante la crisis del COVID-19 ha provocado un descenso en las emisiones de carbono de entre el 5 y el 10% a nivel mundial, la mayor caída de emisiones presenciada desde la Segunda Guerra Mundial. Si bien esta reducción ha supuesto un primer paso para alcanzar el objetivo de limitar el

incremento de temperatura con respecto a niveles preindustriales a 1,5°C en 2050, alcanzar dicha meta requeriría una reducción adicional del 5% cada año en las emisiones netas a nivel mundial durante las próximas décadas⁶.

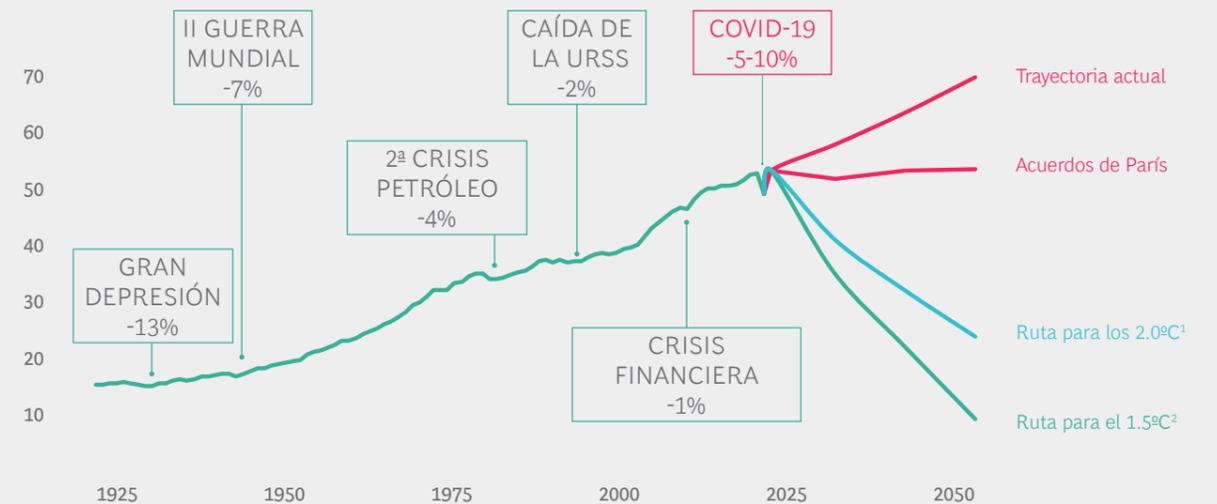
El reto del cambio climático y el imperativo de la sostenibilidad se configuran como un desafío mundial que afectará a todos los países, empresas y sociedad civil. Al mismo tiempo, se abre una oportunidad para encauzar la recuperación económica de manera más

6. IPCC (2018). Calentamiento global de 1,5°C. Informe especial del IPCC sobre los impactos del calentamiento global de 1,5 °C con respecto a los niveles preindustriales y las trayectorias correspondientes que deberían seguir las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero, en el contexto del reforzamiento de la respuesta mundial a la amenaza del cambio climático, el desarrollo sostenible y los esfuerzos por erradicar la pobreza

EL COVID HA SUPUESTO LA MAYOR CAÍDA DE EMISIONES DESDE LA SEGUNDA GUERRA MUNDIAL

Esta reducción no se consolidará si no continuamos avanzando en medidas estructurales

Emisiones globales anuales de gases de efecto invernadero
Miles de millones de toneladas CO₂-equivalente



1. Asume una reducción del 25% en 2030 y 0 emisiones en 2070 2. Asume una reducción del 45% en 2030 y 0 emisiones en 2050
Nota: se excluyen UTCUTS = Usos de la Tierra, Cambios del Uso de la Tierra y Silvicultura
Fuentes: EDGAR 5.0; FAO; PRIMAP-hist v2.1; Global Carbon Project; IPCC; UNEP Emissions Gap Report; WRI; análisis BCG

sostenible, de cara a construir un mundo más resiliente y respetuoso con el medioambiente. Gobiernos, empresas de todos los sectores de actividad económica e inversores jugarán un papel fundamental en la orquestación de un modelo de desarrollo sostenible que permita impulsar la recuperación económica, generar empleo y riqueza, y alcanzar con éxito la neutralidad energética.

CONSENSO INTERNACIONAL SOBRE LA NECESIDAD DE REDUCIR EMISIONES Y POTENCIAR LA ECONOMÍA CIRCULAR

Existe una conciencia social cada vez mayor en torno al reto de la sostenibilidad. En el ámbito institucional, se ha manifestado en los

últimos años a través de un incremento de la presión regulatoria (con objetivos de reducción de emisiones y residuos a nivel nacional y europeo⁷). Tras la irrupción del COVID-19, son muchas las voces que reclaman que los planes de estímulo económico no solamente tengan en cuenta objetivos de recuperación económica, sino que además prioricen la reducción de emisiones en todos los sectores de actividad.

Por parte del tejido empresarial, el 70% de las compañías reconocen su exposición a las oportunidades y riesgos derivados del cambio climático. En los próximos años las empresas impulsarán con mayor fuerza iniciativas para aumentar su eficiencia energética como vía para reducir emisiones, ahorrar costes

7. A nivel europeo, la Directiva de Residuos (2008, actualizada en 2018) regula la gestión de los residuos en la UE, mientras que el Plan de Acción para la Economía Circular de la Comisión Europea (uno de los principales componentes del Pacto Verde Europeo) pretende impulsar la circularidad de la economía en la UE

y cumplir con las nuevas demandas de productos sostenibles de los consumidores.

En relación con el **sistema financiero**, los últimos años han sido testigo de la consolidación de la Inversión Socialmente Responsable como exigencia creciente por parte de los mercados de capital para el acceso de las empresas a financiación.

A esta tendencia se añade el crecimiento de la inversión de impacto social (*Impact Investing*), que ha pasado de ser un sector nicho a atraer a los fondos de inversión más relevantes del mundo. En el año 2019, el sector alcanzó los 500.000 millones de dólares en activos bajo gestión⁸ y se espera que su crecimiento se acelere tras la irrupción del COVID-19.

Resultado de este progresivo aumento de la conciencia social es la aceleración en el desarrollo de los mercados de tecnología para reducir la huella de carbono, con un crecimiento medio anual esperado del ~15% en 2025.

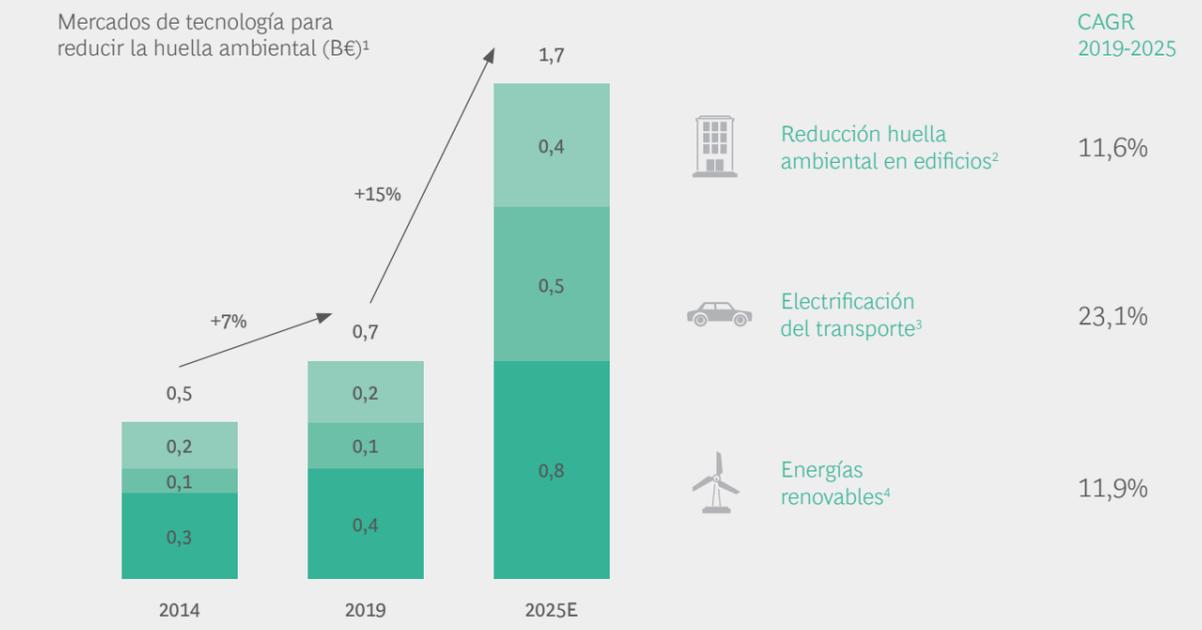
LA REGULACIÓN APUESTA POR LA ECONOMÍA CIRCULAR

Objetivos UE 2030: reciclaje del 60% de residuos municipales y 70% de envases

		Residuos municipales en vertedero	Reciclaje de residuos municipales	Reciclaje de envases	Envases plástico	Envases metales ferrosos	Envases aluminio	Envases cristal	Envases papel y cartón
Objetivos UE	2025	n/a	55%	65%	50%	70%	50%	70%	75%
	2030	10%	60%	70%	55%	80%	60%	75%	85%
Niveles actuales	2017	53%	33%	69%	48%	85% ¹	72%	75%	

1. Estadísticas sólo disponibles para envoltorios metálicos
Fuente: Consejo Europeo de la Unión Europea; Directiva de tratamiento de residuos; Directivas de envases y residuos de envases; Paquete de Economía Circular 2015-2020; Eurostat

LOS MERCADOS DE TECNOLOGÍA PARA REDUCIR LA HUELLA DE CARBONO CRECERÁN A DOBLE DÍGITO, ALCANZANDO LOS ~2B€ EN 2025



1. Estimaciones en USD, tipo de cambio 2019 \$/€ 1,12 2. Mercado de materiales sostenibles para la construcción 3.Vehículos eléctricos e infraestructura de carga 4. Energía solar, eólica, geotérmica, biomasa, smart grid
Fuente: Global construction sustainable material market; BIS research; Allied Market research; análisis BCG

8. Global Impact Investing Network. (2019). Sizing the Impact. Nueva York (EEUU.), pág. 6

CATALIZADORES DEL CAMBIO

LA ERA POST-COVID ESTARÁ MARCADA POR LA ACELERACIÓN DE LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL Y NUEVOS HORIZONTES TECNOLÓGICOS

Las macrotendencias descritas serán impulsadas por tres motores que resultarán clave en el proceso de transformación de la sociedad y la economía a nivel mundial:

- La aceleración de la transformación digital en todos los sectores
- La consolidación de tecnologías emergentes y soluciones cada vez más disruptivas
- La revolución de la inteligencia artificial, dando lugar a un entorno mucho más dinámico, personalizado y mejor preparado para anticipar cambios.

01

ACELERACIÓN DE LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL

- Impulso a la digitalización y apalancamiento en IoT en todos los sectores
- Transformación de las empresas en entidades biónicas
- Agilización de la Administración y la prestación de servicios públicos
- Auge de la ciberseguridad y garantía de protección en un ecosistema digital.

02

NUEVOS HORIZONTES TECNOLÓGICOS

- Auge de la robótica y automatización como imperativos de eficiencia
- Consolidación de tecnologías emergentes (p. ej. 5G, *blockchain*, impresión 3D, nanotecnología, biovigilancia, etc.) y apuesta ambiciosa por nuevas soluciones disruptivas (implantes neuronales artificiales, genética avanzada, ciborgs, etc.)

03

REVOLUCIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

- Desarrollo de capacidades de adaptación a un ecosistema mucho más dinámico, con toma de decisiones en tiempo real
- Importancia creciente de nuevos procesos para detectar *weak signals*, anticipar cambios en el futuro y fortalecer la capacidad de respuesta
- Adaptación de la oferta a “segmentos de uno”, cubriendo necesidades individuales y maximizando la personalización.

01

ACELERACIÓN DE LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL

IMPULSO A LA DIGITALIZACIÓN Y APALANCAMIENTO EN IOT EN TODOS LOS SECTORES

La crisis del COVID-19 ha precipitado una transición hacia lo digital que ya era evidente con anterioridad a la pandemia. En el año 2019, el 50% de los inversores consideraba el desarrollo de capacidades digitales la máxima prioridad corporativa⁹. Tras el estallido del COVID-19, el 80% de las compañías tienen previsto acelerar su transformación digital¹⁰.

Estos últimos meses han supuesto un punto de inflexión especialmente para los sectores

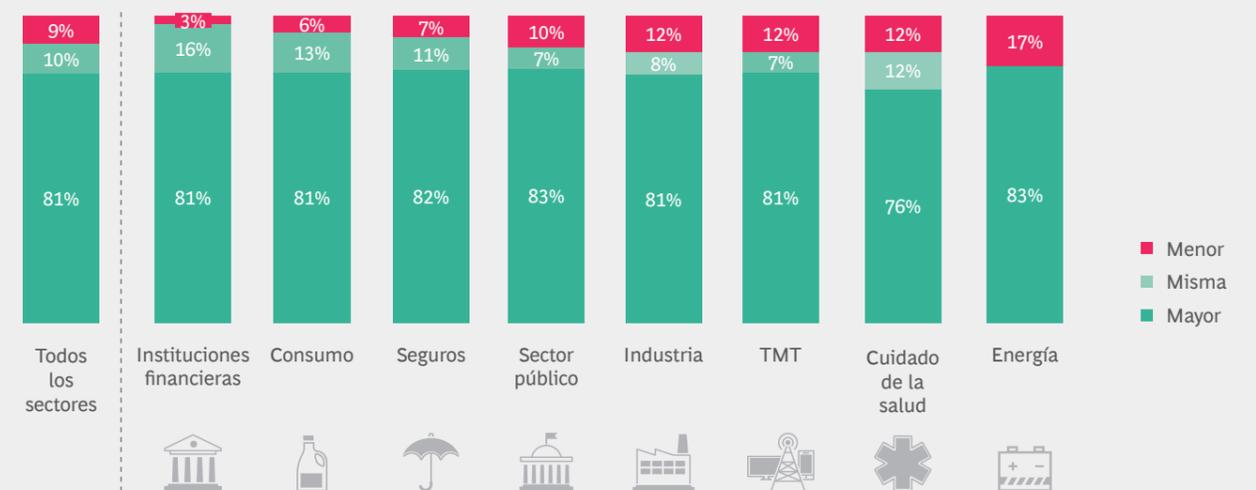
de servicios intensivos en mano de obra, tradicionalmente menos propensos a la adopción de nuevas tecnologías. La educación, convertida en remota en cuestión de días, la salud, con nuevas soluciones de telemedicina, o la restauración, con el auge del reparto de comida a domicilio, son casos paradigmáticos que reflejan la capacidad de adaptarse al nuevo entorno.

La tecnología y la digitalización se erigen como elementos transformadores clave de todas las áreas de la empresa, tanto en el *go-to-market* y en la relación con el cliente, como en procesos y operaciones internas.

9. Boston Consulting Group (12 de febrero de 2020). *Investors Want Companies to Be Resilient and Bold*
10. Boston Consulting Group (1 de mayo de 2020). *COVID-19 BCG Perspectives: Facts, scenarios and actions for leaders*

TRAS LA IRRUPCIÓN DEL COVID, +80% DE LAS EMPRESAS PLANEAN ACELERAR SU TRANSFORMACIÓN

Opinión sobre el nivel de urgencia de la transformación digital tras la crisis del COVID (% encuestados)



Fuente: DSR Digital Transformation 2020 Survey (encuesta abierta, datos a 27 Mayo 2020, con n=495); análisis BCG

El llamado internet de las cosas (IoT) es un puntal relevante para explotar el potencial de la digitalización. La penetración del IoT es cada vez mayor y se espera que este mercado continúe creciendo a un ritmo superior al 30% anual durante los próximos años, impulsado por mejoras en las capacidades de sensores y dispositivos, una conectividad cada vez más fiable, nuevos avances en el procesamiento de datos y nuevas tecnologías como *blockchain*.

El IoT está remodelando la manera en que las empresas toman decisiones y ejecutan sus procesos y la forma en que interactuamos con el mundo físico. Una vez que las empresas ya han integrado los casos de uso más extendidos, centrados principalmente en el ahorro de costes o la mejora de eficiencia (por ejemplo, mantenimiento predictivo), surgen nuevas oportunidades de creación de valor, como la prestación de nuevos servicios basados en esta tecnología o el uso de IoT para descubrir y adaptarse mejor a las preferencias de los

consumidores y transformar la experiencia de usuario. Un ejemplo del potencial transformador de esta tecnología son las operaciones quirúrgicas remotas: en el año 2019, China practicó la primera operación cerebral remota gracias a un sistema quirúrgico conectado y a una conexión ultrarrápida. El cirujano se encontraba a 3.000 km de distancia durante la operación.

TRANSFORMACIÓN DE LAS EMPRESAS EN ENTIDADES BIÓNICAS

El paso siguiente de la digitalización y la transformación tecnológica es la creación de empresas biónicas: compañías en las que no hay procesos digitales aislados, o usos puntuales de tecnología, sino una integración completa de ambas en el proceso productivo y con el capital humano. El reto de las compañías en el futuro no es desarrollar las capacidades tecnológicas, sino integrarlas y combinarlas con el capital humano para acelerar la innovación.

LA TECNOLOGÍA Y LA DIGITALIZACIÓN COMO ELEMENTOS TRANSFORMADORES DE TODAS LAS ÁREAS DE LA EMPRESA



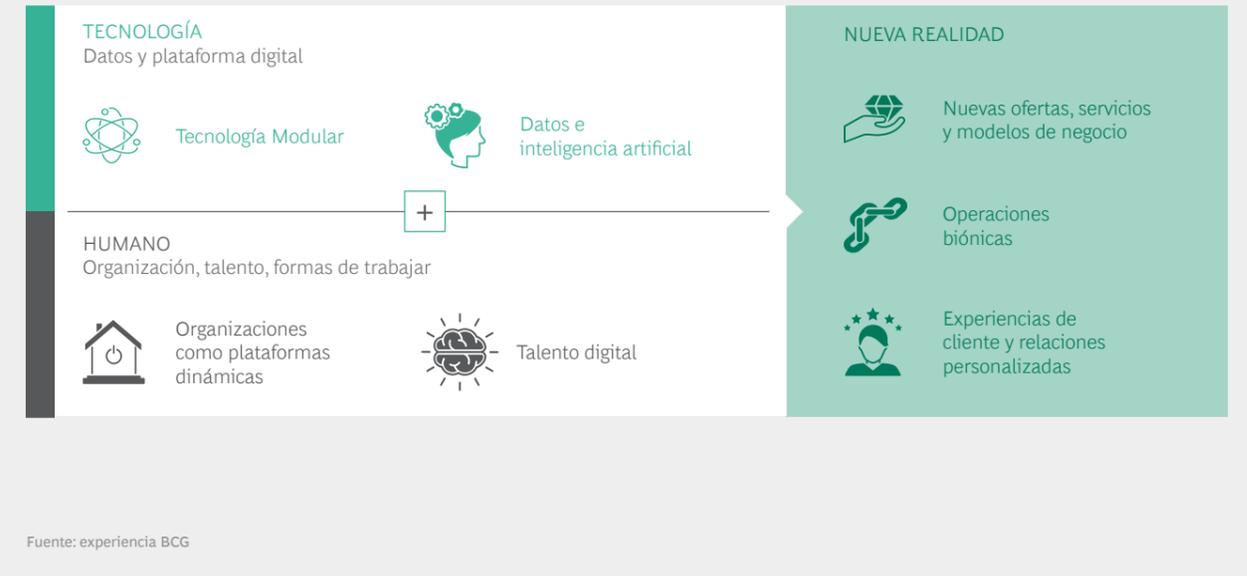
Las compañías biónicas se diferencian de las compañías “meramente” digitales en tres características. La primera de ellas, la hiperpersonalización. Las capacidades de análisis de datos a gran escala (*big data*) permiten a las compañías biónicas crear los llamados segmentos de uno: relaciones personalizadas uno a uno con los clientes. En segundo lugar,

la digitalización completa de los procesos operativos. En las compañías biónicas, los empleados no desarrollan las operaciones; diseñan los procesos. Por último, la integración entre tecnología y capital humano posibilita una innovación “estilo *start-up*”: más ágil, rápida, descentralizada y multidisciplinar, con un *go-to-market* más acelerado.

TENDENCIA HACIA COMPAÑÍAS BIÓNICAS

Las organizaciones del futuro combinan capacidades tecnológicas y humanas para desarrollar experiencias y relaciones superiores con clientes, operaciones más productivas y mayor innovación

ESTRATEGIA Y PROPÓSITO



AGILIZACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN Y PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS

Las ventajas de la digitalización no se reducen al sector privado. El progreso tecnológico y digital abre la puerta a una mayor agilidad y un desarrollo sostenible en el ámbito público, poniendo a disposición de las Administraciones herramientas para impulsar la productividad interna y mejorar la calidad de los servicios públicos y la experiencia de los ciudadanos.

En este sentido, existen multitud de oportunidades de transformación tecnológica en el sector público: desde servicios de transporte hasta salud, pasando por educación, mantenimiento o participación ciudadana. Asimismo, la digitalización de las Administraciones Públicas redundará en una mayor eficiencia y agilidad en la realización de trámites administrativos y facilita la prevención y modelización en la detección del fraude, como ya se ha demostrado en la recaudación de impuestos por vía telemática.

AUGE DE LA CIBERSEGURIDAD Y GARANTÍA DE PROTECCIÓN EN UN ECOSISTEMA DIGITAL

El avance de la digitalización conlleva, además de los beneficios descritos, una serie de contingencias. La exposición al cibercrimen se ha incrementado paralelamente al desarrollo de la tecnología y se estima que en 2021 se haya multiplicado por dos el coste económico de los ciberataques respecto a las cifras de 2015, superando los 5 billones de euros¹¹ a nivel mundial.

Como contrapartida, la prevención frente al riesgo de hackeo presenta una oportunidad de mercado: se proyecta un crecimiento del mercado global de la ciberseguridad desde los 110.000 millones de euros de 2018 a 168.000 millones en 2023¹². De este modo, una protección adecuada no es sólo un imperativo para España, sino una clara oportunidad para el crecimiento económico.

11. Cybersecurity Ventures. (2020). 2020 Official Annual Cybercrime Report. Nueva York (EEUU.), pág. 2

12. Gartner. (2019). Forecast: Information Security and Risk Management, Worldwide, 2017-2023, 4Q19 Update. Stamford, Connecticut (EEUU.)



02

NUEVOS HORIZONTES TECNOLÓGICOS

AUGE DE LA ROBÓTICA Y AUTOMATIZACIÓN COMO IMPERATIVOS DE EFICIENCIA

En el progreso hacia el alcance de nuevos horizontes tecnológicos, la automatización y robotización se erigen como imperativos de mayor eficiencia y resiliencia. Si bien su uso ya estaba consolidado en el sector industrial, los retos de agilidad y resiliencia que la pandemia ha puesto de manifiesto presentan una oportunidad para extender su uso al sector de servicios intensivos en mano de obra, así como para acelerar la adopción de tecnologías de robotización más avanzadas en operaciones industriales.

En este sentido, destaca la automatización avanzada o inteligencia descentralizada, que permite a los equipos tomar decisiones y realizar acciones de forma autónoma, sin intervención humana. Presenta por tanto un nuevo horizonte en el mundo de la robótica, con el potencial de transformar todos los procesos productivos. Entre sus beneficios destacan:

- **Mejora de la productividad**, derivada de la automatización de tareas manuales o de poco valor añadido, con un aprendizaje continuo y el perfeccionamiento de la realización de tareas. La capacidad de autoajuste a los parámetros cambiantes de los procesos mejora la resiliencia al

eliminar las “microparadas” que a menudo se producen en los procesos de robótica convencional. Adicionalmente, los robots avanzados son más sencillos de instalar y reconfigurar que los convencionales, y presentan mayor capacidad de aprendizaje

- Optimización de controles de **calidad**, al contar con máquinas dotadas de mayor precisión que el ser humano, así como una mayor **seguridad**, ya que pueden llevar a cabo tareas peligrosas o físicamente exigentes para los humanos
- **Agilidad y flexibilidad**, como apoyo en la configuración de nuevos sistemas de producción que satisfagan la creciente demanda de más variación de productos, mayor personalización y rediseño de modelos
- Otros beneficios ya existentes en la automatización y robótica tradicionales: visibilidad sobre la cadena de suministro en **tiempo real**, permitiendo predecir riesgos y anticipar la respuesta, o la **sensorización inteligente** de los procesos productivos, favoreciendo la planificación y un **almacenamiento** mucho más **dinámico**, son algunos de los casos de uso ya existentes.

CONSOLIDACIÓN DE TECNOLOGÍAS EMERGENTES Y APUESTA AMBICIOSA POR NUEVAS SOLUCIONES DISRUPTIVAS

El COVID-19 también favorecerá la consolidación de tecnologías emergentes. Tecnologías como *blockchain* o la impresión 3D han jugado un papel importante en la lucha contra el coronavirus, permitiendo una mejor gestión del material sanitario al garantizar la trazabilidad de la cadena de suministro, o favoreciendo un abastecimiento más rápido y asequible de los hospitales. La geolocalización avanzada, el reconocimiento facial, la biovigilancia o el desarrollo de nanotecnología y nuevos materiales son sólo algunas de las tecnologías que se afianzarán en los próximos años.

El COVID-19 también ha puesto de manifiesto el valor de anticiparnos ante cambios no previstos o la aceleración de transformaciones muy por encima de los ritmos proyectados, reforzando la importancia de una apuesta firme por soluciones disruptivas. Al trasladarnos más allá de 2030 como horizonte de los retos más tangibles ya mencionados, se erigen oportunidades aún remotas, pero que pueden transformar nuestro estilo de vida de manera radical, como la genómica avanzada o los implantes neuronales artificiales.



03

REVOLUCIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

DESARROLLO DE CAPACIDADES DE ADAPTACIÓN A UN ECOSISTEMA CADA VEZ MÁS DINÁMICO, CON TOMA DE DECISIONES EN TIEMPO REAL

Líderes políticos y empresariales se enfrentan a un entorno cada vez más dinámico e incierto, que exige tomar decisiones con márgenes de tiempo muy estrechos y poca información. En los próximos años se espera que esta tendencia se agudice, acrecentando la necesidad de herramientas que ayuden a tomar esas decisiones. En este contexto, la inteligencia artificial tiene la capacidad de ser el gran aliado. Así como el *big data* y la

analítica avanzada han impulsado la primera generación de transformaciones digitales, la inteligencia artificial impulsará la segunda. Las herramientas de inteligencia artificial permiten analizar grandes volúmenes de datos desestructurados (voz, imágenes, vídeos, texto o el caudal de datos generados por el IoT) para comprender los patrones subyacentes, permitiendo a los ordenadores tomar decisiones complejas, predecir el comportamiento humano, reconocer voz o imágenes humanas, o incluso generar contenido creativo, entre muchas otras aplicaciones. Los sistemas de inteligencia artificial, además, aprenden y se adaptan de manera continua.

En los próximos años veremos como la inteligencia artificial se sitúa en el centro de los modelos de negocio y la toma de decisiones de empresas de todos los sectores, incluido el ámbito público. Su combinación con nuevas tecnologías como la computación cuántica permitirá revolucionar el diseño y lanzamiento de nuevos medicamentos, sofisticar la detección de fraude, o mejorar la eficiencia de las cadenas de logística, entre otros.

IMPORTANCIA CRECIENTE DE NUEVOS PROCESOS PARA DETECTAR DE *WEAK SIGNALS*, ANTICIPAR CAMBIOS EN EL FUTURO Y FORTALECER LA CAPACIDAD DE RESPUESTA

El COVID ha puesto en evidencia las implicaciones de una crisis generalizada a nivel global, desatando la incertidumbre a nivel económico y geopolítico. Estos retos ponen de manifiesto la importancia creciente de nuevos procesos para detectar *weak signals*, anticipar cambios en el futuro y fortalecer la capacidad de respuesta

Existe una gran diferencia entre identificar estas señales débiles e interpretarlas y extraer información acerca de lo que realmente significan. Las señales débiles nunca se manifiestan como un flujo claro de información, sino como fracciones concretas de información, “escondidas” en medio del ruido. Puede que no encajen con lo previsto, por lo que a menudo son ignoradas, distorsionadas y descartadas, lo cual puede poner en riesgo a los individuos, las compañías y los países. El desarrollo de capacidades para mejorar su detección ayudará a empresas y gobiernos a entender qué quieren los clientes o ciudadanos y cómo lo quieren, o a anticipar futuras disrupciones, permitiendo diseñar las respuestas adecuadas.

ADAPTACIÓN DE LA OFERTA A “SEGMENTOS DE UNO”, CUBRIENDO NECESIDADES INDIVIDUALES Y MAXIMIZANDO LA PERSONALIZACIÓN

La personalización de la oferta y la experiencia se ha convertido en una prioridad para los consumidores y, por ende, para compañías de todos los sectores. Aquellos que consigan ofrecer experiencias cada vez más personalizadas de manera escalable y eficiente en costes desarrollarán importantes ventajas competitivas.

En este sentido, los avances en *big data* e inteligencia artificial se presentan como importantes aliados, permitiendo detectar patrones, capturar las necesidades de cada consumidor en tiempo real y, en definitiva, adaptar la oferta y la experiencia de manera individualizada. Si bien las aplicaciones más evidentes tal vez sean en el mundo del *retail*, la personalización “1 a 1” se irá imponiendo en todos los sectores: desde la fabricación flexible para la personalizados en función de las características masiva, hasta tratamientos preventivos personalizados en función de a las características genómicas de cada paciente.



04.

14 PRIORIDADES
PARA TRANSFORMAR
NUESTRO MODELO
PRODUCTIVO

14 GRANDES PRIORIDADES PARA TRANSFORMAR EL MODELO PRODUCTIVO ESPAÑOL

IMPULSAR EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA COMPETITIVIDAD

1. Favorecer la innovación, el emprendimiento y el aumento de tamaño de las empresas españolas, impulsando la generación de líderes globales
2. Impulsar la inversión en tecnología y digitalización para favorecer una mejora transversal de productividad
3. Liderar la lucha contra el cambio climático y la apuesta por la sostenibilidad
4. Reforzar el valor añadido de nuestra industria para dar respuesta a las necesidades estratégicas y explotar nuestro potencial exportador
5. Desarrollar un nuevo modelo de turismo que nos permita mantener el atractivo de nuestra oferta
6. Transformar las actividades de distribución y logística para capitalizar los cambios en los hábitos del consumidor y la disrupción tecnológica
7. Liderar la transición hacia la nueva movilidad sobre la base de nuestros principales activos.

GARANTIZAR LA RESILIENCIA

8. Preparar nuestra economía para una respuesta rápida ante escenarios imprevistos
9. Reforzar nuestras capacidades en salud y sanidad
10. Reforzar nuestro sistema educativo para adaptarlo a las necesidades del futuro
11. Mantener un nivel de endeudamiento saneado de las Administraciones Públicas y una estructura de capital robusta en nuestro tejido productivo
12. Reforzar nuestras cadenas de suministro, garantizando el abastecimiento en sectores críticos
13. Generar un entorno de negocios favorable y estable, garantizando la seguridad jurídica
14. Impulsar y consolidar modelos de colaboración público-privada para responder a necesidades estratégicas.



PRIORIDAD 1: FAVORECER LA INNOVACIÓN, EL EMPRESARIADO Y EL AUMENTO DE TAMAÑO DE LAS EMPRESAS ESPAÑOLAS

La innovación es vital para la competitividad de la economía española, y se traduce tanto en nuevos desarrollos dentro de empresas ya consolidadas como en la creación de nuevas empresas.

Para que haya creación de nuevas empresas innovadoras en España es preciso fomentar una **cultura de la innovación y el emprendimiento**. La aversión al riesgo en nuestro país es un factor cultural determinante que hace que España tenga una tasa de actividad

empresarial por debajo de la media europea. En España, sólo el 6,4% de la población ha emprendido en los últimos tres años, frente al 8,7% de la media europea¹³. La educación juega un papel fundamental a la hora de revertir esta tendencia.

España debe implantar la **Estrategia para la Educación en la Innovación y el Emprendimiento**, impulsada desde la Administración y dotada de una partida presupuestaria. Su objetivo debe ser reforzar

las capacidades técnicas de los alumnos para innovar, fomentando la formación en STEM¹⁴, y consolidar la cultura del emprendimiento. Para ello, es necesaria una mayor colaboración

entre los centros educativos y las empresas. Un ejemplo de esta colaboración serían los programas pro bono en las universidades, en los que profesores y alumnos se involucran en

SENTAR LAS BASES PARA LA CREACIÓN DE ECOSISTEMAS DE *START-UPS* Y LA CONSECUCCIÓN DE ESCALA, IMPULSANDO MODELOS DE FINANCIACIÓN ALTERNATIVOS

¿CUÁNTAS *Start-ups* SE NECESITAN PARA GENERAR 1 UNICORNIO?



1 UNICORNIO (+1.000M\$)

¿QUÉ ECOSISTEMAS SON NECESARIOS PARA POTENCIAR LA GENERACIÓN Y CRECIMIENTO DE *START-UPS*?



Fuente: 500 *Start-ups*, Conferencia The Unicorn Edge, Madrid (2016)

13. Asociación RED GEM España; Centro Internacional Santander Emprendimiento; Santander Universidades; ENISA; Escuela de Organización Industrial. (2019) Informe GEM España 2018-2019. Madrid, pág. 67

14. Acrónimo de los términos Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas, en inglés

el desarrollo y asesoramiento de *start-ups* o la implantación de actividades emprendedoras dentro de la educación secundaria.

También es esencial **crear ecosistemas de *start-ups***. Para que haya una sola *start-up* de alcance global (los llamados “unicornios”) es necesario primero crear una masa crítica de personas y recursos dedicados a innovar. En otras palabras, hace falta saturar un sector para que haya un unicornio. Para crear tales ecosistemas es preciso considerar cinco dimensiones:

- **Marco jurídico** que impulse el emprendimiento, esto es, armonizado a nivel nacional, sencillo, favorable fiscalmente y que no penalice el riesgo

- **Plataformas** de encuentro entre emprendedores, incubadoras, aceleradoras, inversores, universidades y asesores (legales, de negocio, etc.)
- **Comunidades de *co-living*** para emprendedores, tanto locales como extranjeros, para compartir ideas, experiencias y problemática común
- **Inversión:** crecimiento de los modelos de inversión alternativa de mayor riesgo (*Search Funds* y *Venture Capital*)
- **Promoción** de España como nación emprendedora y creación de una narrativa sobre de sus casos de éxito.

EL SECTOR PÚBLICO ESPAÑOL DEBE FACILITAR LOS TRÁMITES PARA EMPRENDER

	ESPAÑA	OCDE	MEJOR PRÁCTICA GLOBAL
 N° procedimientos	7	4,9	1
 Tiempo	12,5 días	9,2 días	0,5 días
 Coste	3,9% Ingresos per cápita ¹	3,0% Ingresos per cápita ¹	0% Ingresos per cápita ¹
 Capital	11,6% Ingresos per cápita ¹	7,6% Ingresos per cápita ¹	0% Ingresos per cápita ¹

#97 en facilidad para abrir un negocio en el Ranking “*Doing Business*” del Banco Mundial

1. Producto Nacional Bruto per cápita
Fuente: Banco Mundial

La innovación requiere una mayor inversión pública y privada en I+D+i, con especial enfoque en aquellas áreas de oportunidad en las que España tiene masa crítica para asumir una posición de liderazgo.

Es necesaria la creación de una **agencia de innovación público-privada e independiente** para impulsar y coordinar toda la cadena de valor necesaria para desarrollar una I+D+i de primer nivel internacional.

EL IMPULSO DE LA INVERSIÓN EN I+D+i SERÁ CLAVE PARA LA RECUPERACIÓN ECONÓMICA Y LA COMPETITIVIDAD ESPAÑOLA

Gasto en I+D+i en 2017 según origen de fondos (€ por habitante)



1. Suecia y UE desde 2009
Fuente: Eurostat; análisis BCG

Para ganar en competitividad, el tejido empresarial español debe ganar escala: el reducido tamaño de las empresas españolas limita su productividad, su capacidad de innovación y su acceso al crédito, haciéndolas menos resilientes. Por otro lado, es necesario

favorecer la internacionalización de las empresas españolas como vía para impulsar la creación de **empresas líderes a nivel global** por el efecto tractor que tienen sobre la economía y su potencial exportador.

PROPUESTA DE MEDIDAS

- Desarrollar una estrategia nacional de Educación para la Innovación y el Emprendimiento que recoja las propuestas planteadas en el informe “Educación para la Innovación y el Emprendimiento: una educación para el futuro”, elaborado por la Real Academia de Ingeniería en colaboración con el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte
- Eliminar trabas administrativas y reducir obligaciones financieras en el proceso de constitución de sociedades
- Establecer un marco normativo que favorezca el emprendimiento, incluyendo la reforma de la Ley de Segunda Oportunidad y la revisión de las obligaciones financieras de los autónomos
- Establecer un marco normativo adecuado para el desarrollo de modelos de inversión alternativos en España
- Reforzar beneficios fiscales a empresas con inversión en I+D+i
- Impulsar la coordinación continua de la investigación de entidades públicas y privadas para asegurar la aplicación comercial del I+D+i
- Crear una agencia de innovación público-privada e independiente
- Eliminar barreras burocráticas, laborales y fiscales al aumento del tamaño de las empresas.



competidores de economías emergentes, cuyos costes de producción son más bajos

- **La alta dependencia de sectores intensivos en capital humano y empleo temporal.** Tanto es así, que la productividad española es contracíclica: crece en momentos de recesión porque el recorte en el empleo es mayor que la caída de la producción. Y, por el contrario, se ralentiza con el crecimiento económico porque el aumento del empleo es mayor que el crecimiento de la producción.

El reto económico de España se puede resumir en una necesidad acuciante de mejorar la productividad y, con ella, la competitividad de nuestro país. Un elemento fundamental para conseguirlo es acometer la transformación digital y tecnológica del tejido productivo español.

El sector privado español **debe avanzar en la digitalización y en la transformación tecnológica de sus procesos productivos.** Ello es necesario para ganar en eficiencia y desarrollar soluciones innovadoras de mayor valor añadido:

PRIORIDAD 2: IMPULSAR LA INVERSIÓN EN TECNOLOGÍA Y DIGITALIZACIÓN

La mejora de la productividad es un elemento decisivo del crecimiento económico. La Productividad Total de los Factores, el indicador que mide la eficiencia con la que se emplean los recursos humanos y financieros, muestra que España tiene un problema estructural de productividad. En 2017, nuestra Productividad Total de los Factores era un 10,5% más baja que en 1995, mientras que la media de la UE-28 creció el 4,5% en el mismo periodo¹⁵.

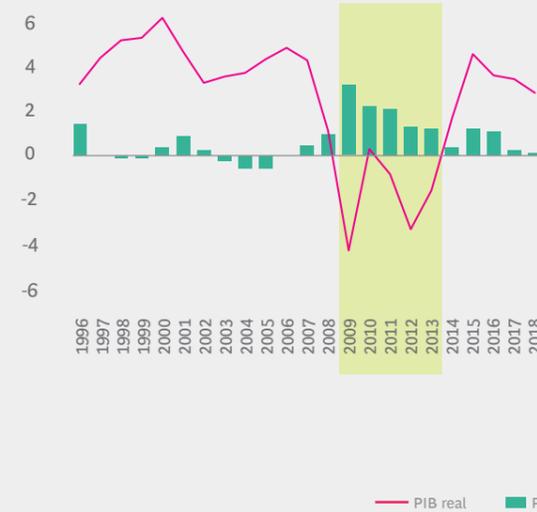
Hay dos motivos principales por los que la productividad de España es baja:

- **El enfoque en actividades de bajo valor añadido.** España no es capaz de ofrecer un volumen suficiente de bienes y servicios diferenciados. Como consecuencia, las empresas españolas están obligadas a competir en precio, lo que les obliga a vender con unos márgenes bajos que limitan el valor añadido final. Esta situación se agrava cuanto mayor es la presencia de

EN ESPAÑA, LA DEPENDENCIA DE SECTORES INTENSIVOS EN MANO DE OBRA DETERMINA QUE LA PRODUCTIVIDAD DEL EMPLEO SEA CONTRACÍCLICA

EN ESPAÑA, LA DESTRUCCIÓN DE EMPLEO EN FASES CONTRACTIVAS MEJORA NUESTRA PRODUCTIVIDAD

Tasa de variación interanual del PIB y la productividad (%)



Fuente: INE; Eurostat

EN LA UE, CORRELACIÓN POSITIVA ENTRE CRECIMIENTO ECONÓMICO Y PRODUCTIVIDAD

Tasa de variación interanual del PIB y la productividad (%)



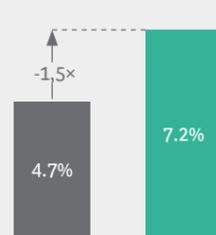
15. Fundación BBVA (21 febrero 2019). La productividad de la economía española cae un 10,5% desde 1995 frente al crecimiento del 4,5% que registra la UE

LA INVERSIÓN EN TECNOLOGÍA Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL SE TRADUCE EN MEJORES RESULTADOS

Las empresas que más invierten en tecnología y digitalización...

INNOVAN MÁS...

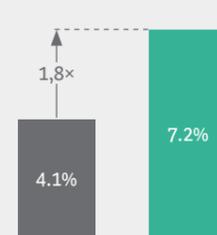
Aumento de inversión en I+D
(% crecimiento anual)



Inversión en I+D

... TIENEN MAYOR CRECIMIENTO EN RESULTADOS...

Crecimiento en EBITDA
(% crecimiento anual)



EBITDA

... Y TAMBIÉN EN VALOR

Incremento en valor
(% crecimiento anual)



Enterprise Value

■ Empresas líderes en transformación digital ■ Empresas que aún no han impulsado la transformación

Nota: clasificación de 224 compañías en base al Digital Acceleration Index de BCG, un índice que evalúa en función de 36 métricas la madurez de las compañías en cuanto a su tecnología, uso de datos e IA, talento digital, novedad de la oferta, modelo de negocio, grado de operaciones biónicas y grado de personalización en la experiencia cliente
Fuente: Capital IQ; DAI Global Database; análisis BCG

- Aumentando la penetración de servicios en la nube, que hoy es de un 16%¹⁶
- Reforzando capacidades de *big data* y *data analytics*, cuya penetración actual es de un 11%¹⁷
- Reforzando la presencia de perfiles especializados en tecnologías de la información y la comunicación, que hoy suponen solamente el 3% del empleo
- Fomentando la colaboración entre empresas de distintos sectores y entre sector público y sector privado para desarrollar casos de uso de nuevas tecnologías (p. ej. usos industriales del 5G, especialmente en manufactura; usos comerciales del 5G en IoT, como las operaciones remotas, etc.)
- Promoviendo la transferencia de conocimiento de la universidad a la empresa a través de oficinas de transferencia de tecnología eficientes, acercando universidad y empresa, enfocando mejor las materias de investigación y generando financiación para las universidades
- Desarrollando capacidades tecnológicas internamente o a través de la adquisición de empresas con conocimientos específicos.

16. Comisión Europea (2019). Índice de la Economía y la Sociedad Digitales (DESI). Informe de país 2019. España, pág. 11
17. Ibídem

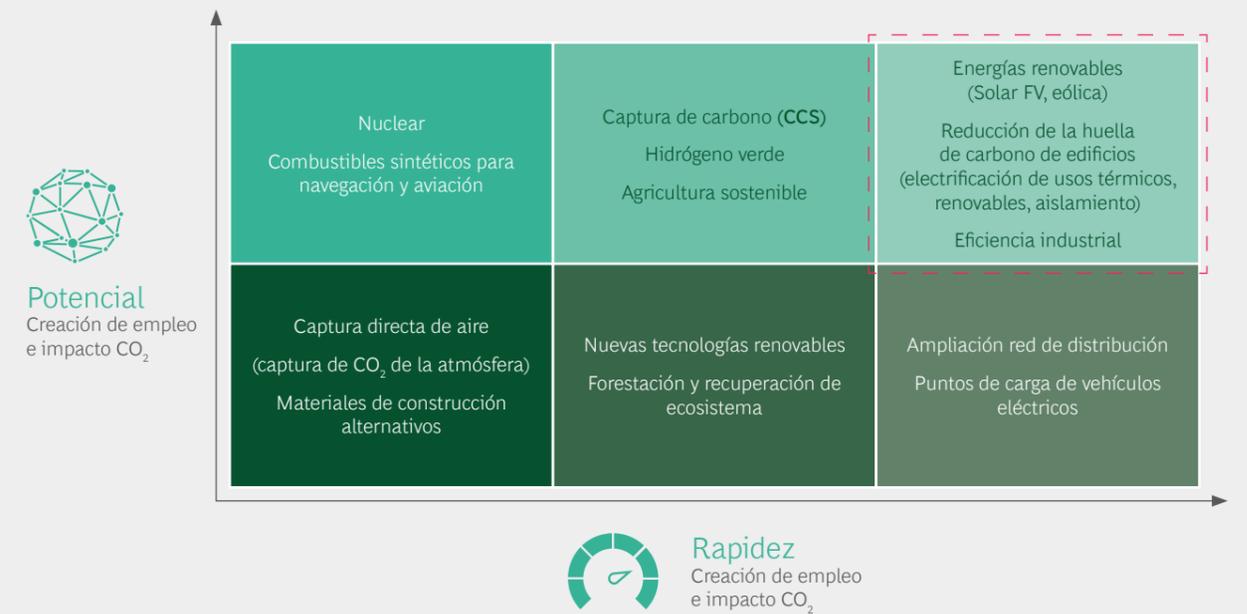
PROPUESTA DE MEDIDAS

- Impulsar la Formación Profesional para aumentar la cualificación técnica de los trabajadores del sector
- Establecer incentivos fiscales a la inversión en I+D+i de las empresas orientada al desarrollo de nuevas tecnologías y capacidades digitales
- Crear un plan de apoyo para que las empresas, especialmente las de menor tamaño, acometan la transformación digital de sus procesos y den formación en capacidades digitales a sus empleados
- Fomentar iniciativas público-privadas que pongan en contacto al sector público, a empresas consolidadas y a *start-ups* para el desarrollo de usos comerciales de nuevas tecnologías
- Reformar y aumentar la eficiencia de las oficinas de transferencia de las universidades
- Facilitar avales y créditos que permitan acometer la renovación tecnológica a las pymes con dificultad de acceso a financiación.





MÚLTIPLES OPORTUNIDADES PARA IMPULSAR LA ECONOMÍA PROTEGIENDO EL CLIMA



PRIORIDAD 3: LIDERAR LA APUESTA POR LA SOSTENIBILIDAD

El reto del calentamiento global y la sostenibilidad es una cuestión de supervivencia mundial. La reducción de emisiones derivada del COVID-19 es meramente coyuntural, por lo que persiste el imperativo de actuar y corregir la trayectoria existente.

La apuesta por la sostenibilidad en España se debe sustentar en cinco pilares básicos:

- El avance decidido en la **descarbonización del sector eléctrico**¹⁸ a través de la

promoción de las energías renovables y del despliegue de tecnologías que potencien su rendimiento (p. ej. baterías para el almacenamiento eléctrico)

- La potenciación de la **eficiencia energética**:
 - Rehabilitación energética y nueva construcción de edificios residenciales, industriales y comerciales con materiales sostenibles y más eficientes energéticamente

- Mejora de procesos industriales energéticamente intensivos, materializada en la renovación de instalaciones térmicas, la cogeneración y un mejor aislamiento de la temperatura.

- La reforma del **modelo de gestión del agua** para cumplir con la legislación europea vigente y hacer sostenible tanto económica como medioambientalmente un recurso escaso en un país propenso a la desertificación¹⁹ y vital, tanto para el consumo como para las distintas industrias (manufacturera, agrícola, etc.)
- La integración de la **economía circular** en el sistema productivo actual, mediante la innovación en los procesos de las organizaciones (p. ej. reciclaje de recursos) y

el diseño de productos (más biodegradables y fabricados con materiales reciclados) o de nuevos modelos de negocio que prioricen la compartición de activos para alargar su vida útil

- El desarrollo de nuevas soluciones para la **recogida y gestión de residuos** aprovechando nuevas tecnologías como la inteligencia artificial, sistemas RFID²⁰, drones o sistemas de robótica avanzada.

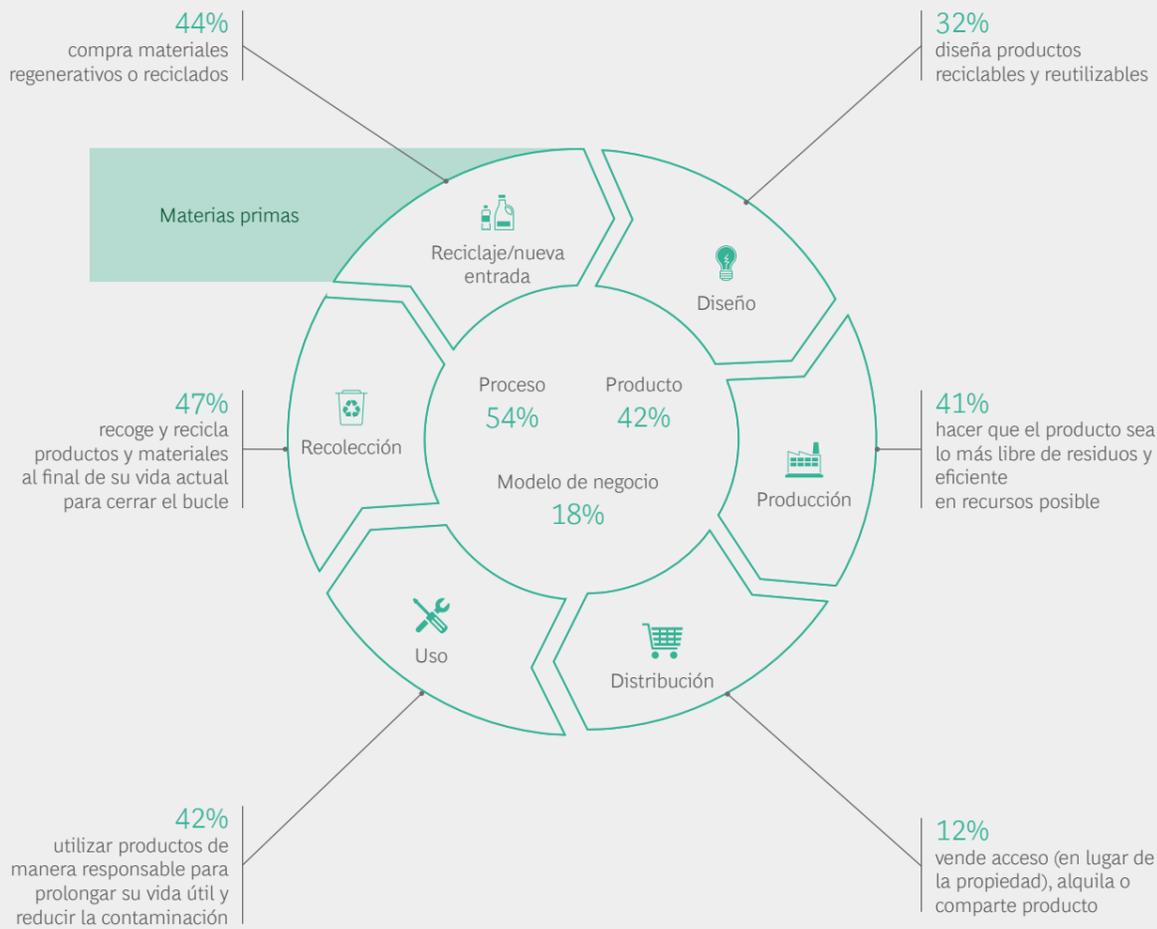
La apuesta por la sostenibilidad no sólo nos permitirá reducir nuestra huella ambiental, sino que contribuirá a aumentar el tejido productivo y a mejorar su productividad, incentivará la creación de empleo y dotará a nuestro país de mayor independencia energética.

18. ~60% de la generación ya es libre de emisiones y competitiva de acuerdo con la Agencia Internacional de la Energía

19. ~75% del territorio español en peligro de desertificación según el informe *Crónica de una sequía anunciada* (2019) del World Wildlife Fund
 20. Identificación por radiofrecuencia (del inglés *Radio Frequency Identification*)

LAS EMPRESAS LÍDERES ESTÁN CADA VEZ MÁS CONCIENCIADAS SOBRE EL VALOR ECONÓMICO Y SOCIAL DE LA ECONOMÍA CIRCULAR

% de empresas líderes que ya han implantado medidas específicas en cada área



Fuente: 'The Big New Circle' (WBSCD/ BCG, enero de 2018)

PROPUESTA DE MEDIDAS

- Establecer un marco normativo estable y con certidumbre para el desarrollo eficiente de energías renovables que garantice una energía competitiva
- Facilitar la internalización de los costes de emisiones sin menoscabar la competitividad industrial
- Apoyar el avance en eficiencia energética desde la esfera pública, a través de:
 - Requisitos de sostenibilidad para la construcción de nueva infraestructura
 - Iniciativas para dar mayor visibilidad sobre las soluciones de eficiencia energética tanto a promotores como a ciudadanos.
- Configurar un contexto normativo para la gestión del agua que simplifique y modernice la regulación, favorezca la inversión privada y la innovación en el sector, unifique un mercado fragmentado a nivel nacional y defina las competencias de cada Administración
- Crear y uniformizar métricas, estándares y certificaciones que califiquen a una compañía como circular, estableciendo así una referencia a la que las organizaciones puedan aspirar
- Diseñar un plan para apoyar la participación en la economía circular tanto para empresas como para consumidores, en línea con la necesidad de una oferta y demanda más sostenibles.



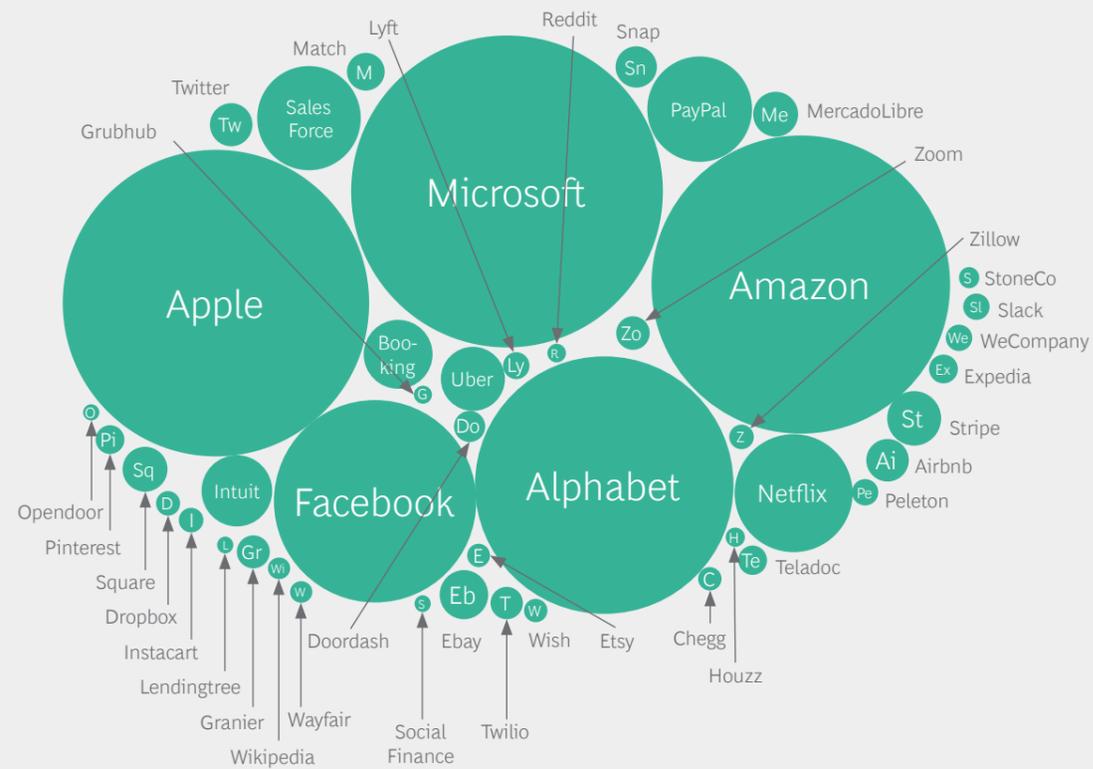
PRIORIDAD 4: REFORZAR EL VALOR AÑADIDO DE NUESTRA INDUSTRIA

La **tecnología** está reconfigurando la **economía global** y el equilibrio de poder: existe un nuevo protagonismo de EEUU y Asia a medida que avanzan sus gigantes tecnológicos. Ante esta situación, Europa (y España) corren el riesgo de caer en la **irrelevancia tecnológica**, lo cual tendría consecuencias graves sobre su influencia geopolítica, su competitividad y su capacidad de generar riqueza y empleo.

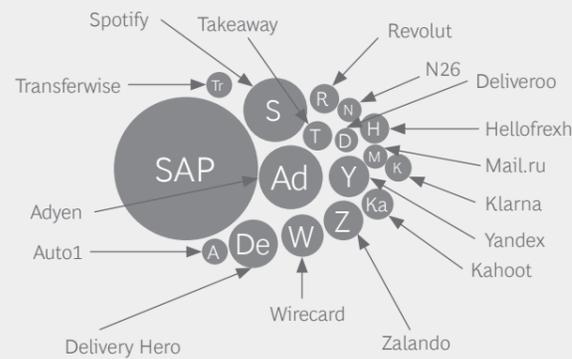
ESPAÑA DEBE IMPULSAR EL DESARROLLO DE EMPRESAS TECNOLÓGICAS CAPACES DE COMPETIR CON ESTADOS UNIDOS Y LOS PAÍSES ASIÁTICOS

Distribución y valor de mercado de las 100 principales plataformas globales en el mundo en 2020 (mM €)

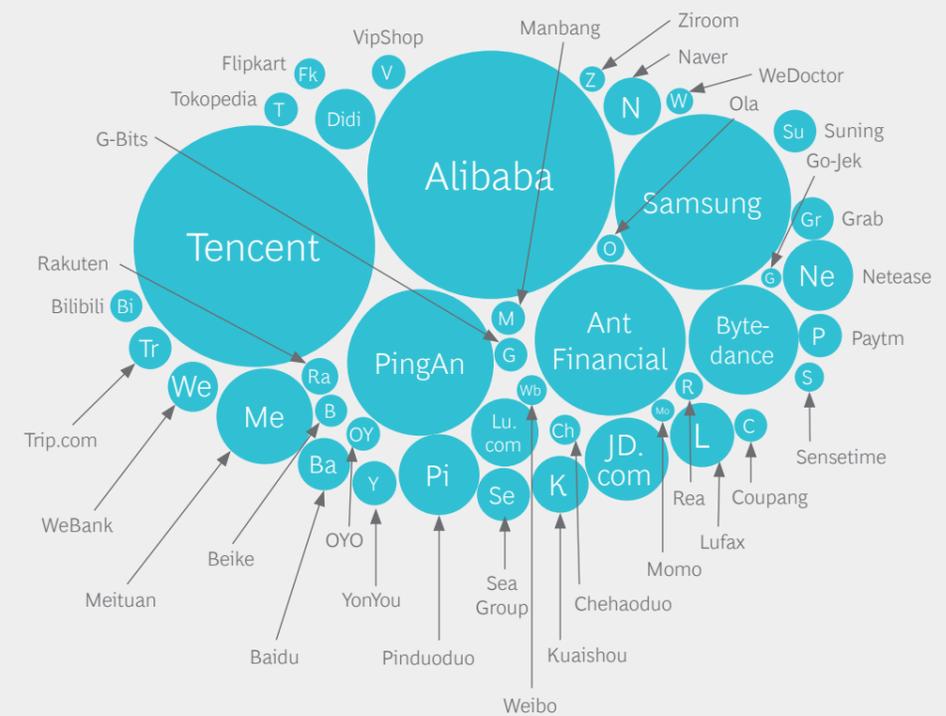
AMÉRICA



EUROPA



ASIA-PACÍFICO



ÁFRICA



Porcentaje del total



Fuente: Holger Schmidt (abril 2020)

Para mejorar su posición en los próximos años, Europa debe esforzarse por recuperar la **soberanía tecnológica** o, al menos, revertir esta tendencia apostando por la tecnología, con iniciativas regionales para desarrollar soluciones para todo el continente (como, por ejemplo, *Pan European Payment System Initiative*, una solución de pago de transacciones sin dinero en efectivo orientada al futuro, o *European Cloud Computing Services*, que reforzará la posición de Europa en la innovación basada en datos, mejorará la competitividad y la cohesión y ayudará a crear un mercado único digital en nuestro continente).

Por su parte, España debería **apostar por el desarrollo de la industria de mayor valor añadido** por distintas razones:

- Ganaríamos en intensidad tecnológica y, por tanto, en **competitividad**, lo cual nos permitiría reforzar nuestro potencial exportador
- Reforzaríamos el peso de la industria en el PIB nacional, con todas las ventajas que ello supone (mayor resiliencia ante crisis futuras, generación de empleo de calidad, o un efecto multiplicador sobre el resto de la economía, entre otras)
- Estamos en una **posición privilegiada** para ser pioneros en el desarrollo de tecnología asociada al 5G y sus aplicaciones industriales (incluyendo el uso de la inteligencia artificial o la robótica).

La transformación tecnológica es especialmente relevante para el sector automovilístico. El sector tiene la oportunidad y la necesidad de innovar, haciéndose pionero en el desarrollo y fabricación de vehículos eléctricos, conectados y autónomos. Para ello, debe haber un apoyo decidido de las Administraciones Públicas, en forma de planes *renove* como el recientemente aprobado y de incentivos al I+D+i aplicado a este sector.

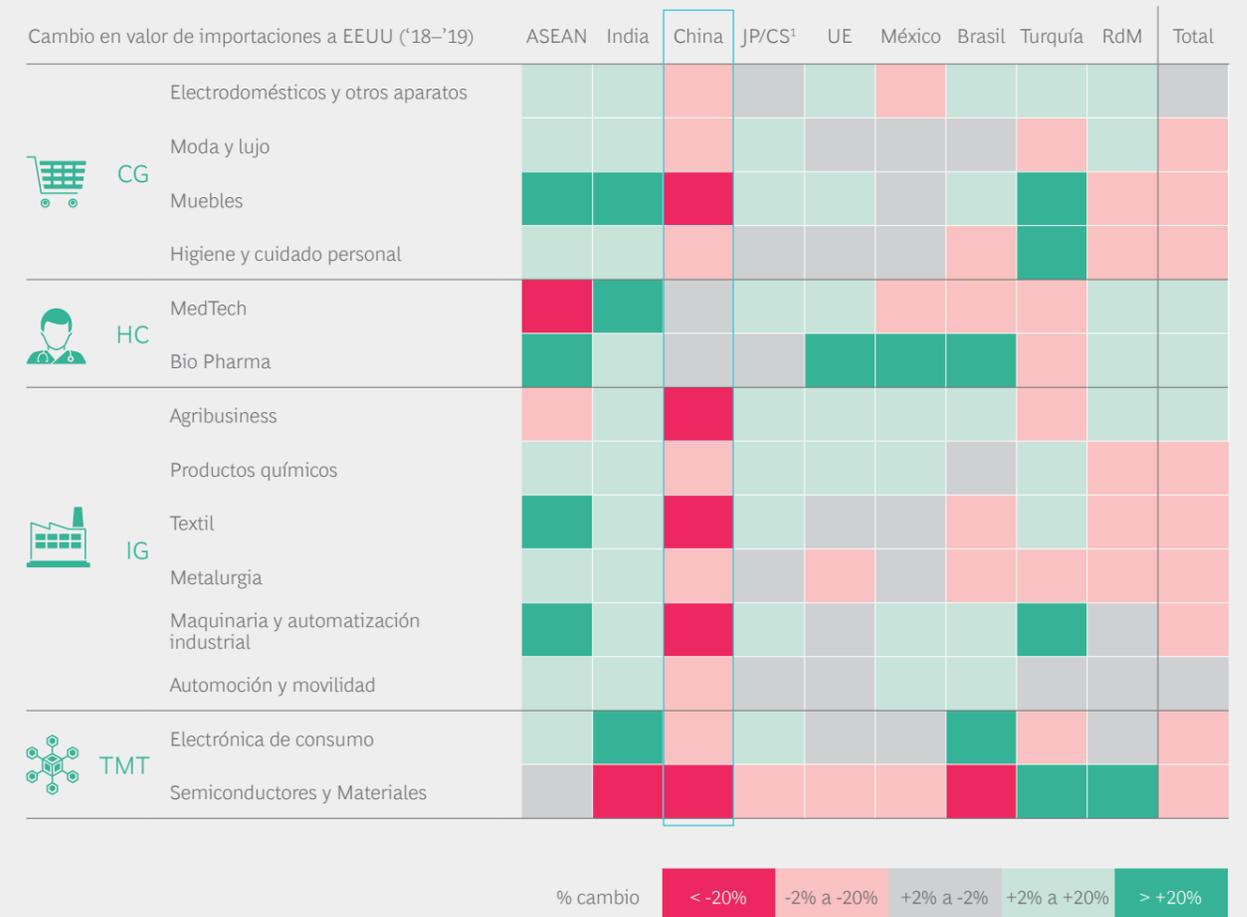
La industria española también tiene una oportunidad derivada del **cambio de flujos en el comercio internacional**. La reducción de comercio entre EEUU y China, por ejemplo, puede generar oportunidades clave para la internacionalización. Asimismo, la creciente apuesta por la **internalización de los costes medioambientales** podría abrir nuevas puertas, devolviendo la competitividad a algunas ramas industriales o cadenas de suministro más locales.

PROPUESTA DE MEDIDAS

- Facilitar el acceso a las fuentes de financiación como medida fundamental de recuperación y crecimiento, atraer y apoyar la entrada de inversiones extranjeras
- Diseñar programas de colaboración público-privada para impulsar el desarrollo de tecnologías con visión estratégica y enfoque en la aplicación comercial:
 - Apostar por mayor involucración del sector privado en organismos como el CDTI
 - Promover el diseño de una estrategia a largo plazo de ciencia y tecnología, siguiendo la experiencia de otras regiones como Israel o Singapur
 - Fomentar la creación de laboratorios de innovación público-privados.

LA INDUSTRIA ESPAÑOLA DEBE APROVECHAR LAS OPORTUNIDADES DERIVADAS DE LOS CAMBIOS EN LOS FLUJOS DE COMERCIO INTERNACIONAL

Ejemplo: Cambios en importaciones de EEUU en 2019 derivadas de las fricciones con China



1. Japón, Corea del Sur
Fuente: Global Trade Atlas; análisis BCG & GTI Team



PRIORIDAD 5: DESARROLLAR UN NUEVO MODELO DE TURISMO

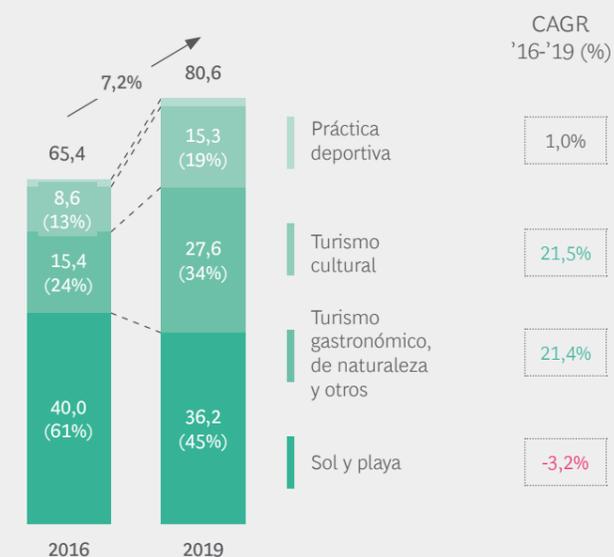
España es líder mundial en competitividad turística²¹. Como tal, debe ser quien **empuje el turismo hacia nuevos horizontes** y quien capitalice las nuevas tendencias del sector.

El COVID-19 ha golpeado con fuerza el sector turístico, uno de los pilares clave de nuestra economía (representa el 12% del PIB). A corto plazo, España debe ser el ejemplo a seguir como destino seguro y así liderar la **recuperación del sector a nivel internacional**.

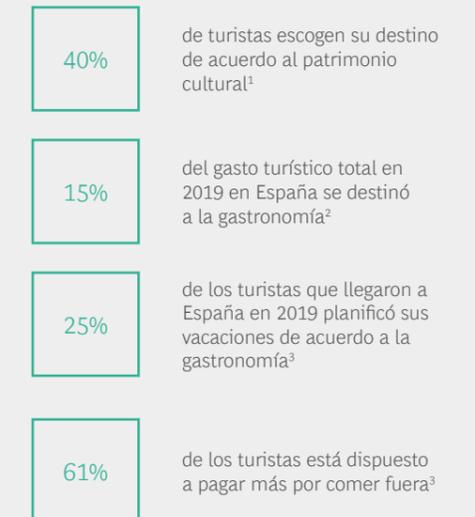
A medio plazo, España debe definir los modelos de turismo del futuro, apostando por una mayor calidad y por más variedad de destinos. Por un lado, el turismo cultural, gastronómico y de naturaleza supone ya más del 50% del gasto turístico de ocio en España y representa una clara oportunidad de crecimiento y de reducción de la dependencia del tradicional turismo de sol y playa. Por otro lado, en los próximos años se espera ver un auge de nuevas tendencias de turismo globales:

EL TURISMO CULTURAL Y GASTRONÓMICO GANAN TERRENO AL DE SOL Y PLAYA CON RAPIDEZ, POSTULÁNDOSE COMO UNA OPCIÓN DE CRECIMIENTO SOSTENIBLE EN EL FUTURO

Gasto según motivo principal de viaje de ocio (mM€)



El turismo cultural y gastronómico son una oportunidad para España

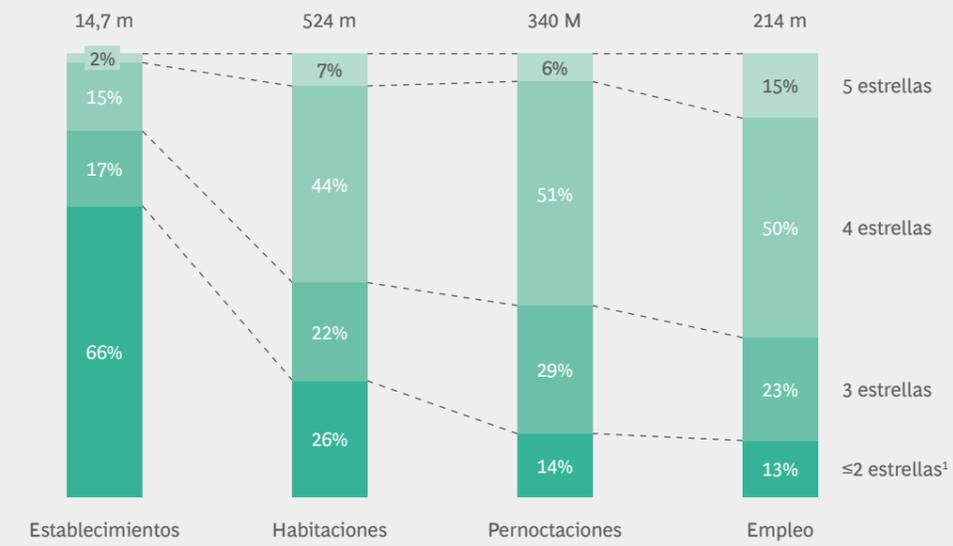


1. Según datos de la UNESCO (2017) 2. Gasto de "manutención", en términos del INE 3. Según un estudio de Open Table (2019)
Fuente: EGATUR; INE; análisis BCG

21. World Economic Forum (2019). *The Travel & Tourism Competitiveness Report 2019*, pág. 15

OPORTUNIDAD PARA RENOVAR Y MEJORAR LA CALIDAD DE NUESTRA OFERTA HOTELERA

Distribución de hoteles por categoría (2018)



Los hoteles de 4 ó 5 estrellas representan menos del 20% de nuestra oferta hotelera pero concentran el 65% del empleo

1. Incluye hostales y otros establecimientos con estrellas de plata
Fuente: INE; análisis BCG

PROPUESTA DE MEDIDAS

- Establecer una normativa única de seguridad y salud en el sector turístico para todo el territorio nacional
- Promover la armonización de los estándares de seguridad y salud en el marco de la Unión Europea
- Lanzar campañas que refuercen la marca España como destino atractivo y seguro para turistas internacionales (por ejemplo, comunicando la garantía de cobertura sanitaria con la tarjeta de salud europea)
- Potenciar campañas que promuevan destinos turísticos alternativos y menos conocidos de España
- Disminuir tasas aéreas y portuarias para todos los operadores que abran rutas internacionales con España
- Lanzar campañas que promocionen a España como lugar de residencia atractivo para teletrabajadores
- Establecer un marco normativo que favorezca la entrada de profesionales de alta cualificación, reduciendo trámites y facilitando su acceso a los servicios públicos
- Establecer mecanismos de inversión público-privada para favorecer la renovación de nuestra oferta hotelera y adaptarla a necesidades futuras (calidad y sostenibilidad)
- Apoyar a las empresas españolas en licitaciones y en la identificación de oportunidades internacionales.

España es el destino idóneo para trabajadores de renta media-alta procedentes de países con mayor poder adquisitivo y peor clima. Para captar a este nuevo tipo de viajero, España debe presentarse como destino residencial para teletrabajadores y ampliar la oferta de los lugares de destino para hacerlos aptos para residencias de larga temporada. En este sentido, es relevante la oferta educativa internacional y de calidad.

Para el sector turístico español es tan importante la llegada de turistas a nuestro país como el refuerzo internacional del sector. El turismo es un sector en auge en todo el mundo, cuyo crecimiento deberían poder capturar las empresas españolas. En primer lugar, exportando el conocimiento, la tecnología y la experiencia española. En segundo, reforzando la presencia de las compañías turísticas españolas en el mundo, especialmente en los países de América Latina.



PRIORIDAD 6: TRANSFORMAR LAS ACTIVIDADES DE DISTRIBUCIÓN Y LOGÍSTICA

El aumento imparable del comercio electrónico, acelerado por la crisis del COVID-19, genera nuevas necesidades en materia de logística y distribución. El significativo crecimiento del *e-commerce* en España durante el confinamiento tiene elevadas posibilidades de consolidarse, lo que obliga a los comercios a adoptar un modelo *omnicanal* para mantener su competitividad, con las nuevas capacidades que éste requiere.

En materia de distribución, es preciso **impulsar la transformación digital de la pequeña y mediana empresa**, que actualmente presenta una penetración del comercio electrónico de tan sólo el 18% (vs. 42% en empresas de mayor tamaño)²². La digitalización les permitiría aprovechar el potencial de la venta por internet, además de incrementar su productividad, lo que, en una economía con un 99% de empresas con menos de 50 empleados, robustecería de manera muy relevante el tejido productivo. Se abre aquí, por tanto, un abanico

de oportunidades para desarrollar nuevas herramientas y plataformas que favorezcan la transformación digital de las pymes de manera sostenible.

En materia de logística, urge la **necesidad de desarrollar capacidades logísticas punteras** para adaptarse al auge del comercio electrónico:

- Creación de nodos intermedios que doten de flexibilidad a la red logística, desde puntos de entrega que reduzcan la complejidad del transporte de primera milla en las transacciones *Consumer-to-Consumer*, hasta terminales de consolidación de productos devueltos
- Diseño de almacenes más versátiles, aptos para distintas categorías de productos, potenciando nuevas soluciones de automatización (sistemas de paletizado inteligente, soluciones de *picking* avanzadas, contadores de inventario automáticos, etc.)
- Desarrollo de nuevas soluciones para la logística de última milla, que permitan reducir costes, incrementar la capacidad de transporte y garantizar una rápida accesibilidad al punto de destino:
 - Fomento de alternativas *online-to-offline*, como el *click & collect*, taquillas o acuerdos con empresas de paquetería para la recogida en sus establecimientos, más rentables que la entrega a domicilio
 - Desarrollo de nuevas soluciones disruptivas de entrega, como drones, coches autónomos o droides repartidores.

PROPUESTA DE MEDIDAS

- Facilitar a la distribución no organizada el acceso a herramientas y desarrollo de nuevas capacidades digitales, a través de, por ejemplo, la creación de plataformas digitales que posibiliten la venta *online* a las pymes, apoyos a la renovación tecnológica, e incentivos de ayuda a la digitalización de pequeños proveedores para las grandes empresas
- Liberalizar la regulación comercial en flexibilidad laboral y horarios de apertura para incrementar la competitividad de los comercios
- Actualizar la normativa de comercio *online* en materia de protección de consumidores, plataformas digitales, fiscalidad o medios de pago, y así crear un terreno de juego nivelado para todos los actores
- Fomentar nuevas soluciones para la logística de última milla, a través de una regulación que organice el despliegue de las nuevas opciones existentes y la infraestructura necesaria para ello (p. ej. vuelo de drones).

22. Instituto Nacional de Estadística (31 de octubre, 2019). Ventas por comercio electrónico (porcentaje de empresas) [Fichero de datos]. Se consideran pymes empresas entre 10 y 49 trabajadores y grandes empresa a las compañías con más de 250 empleados



PRIORIDAD 7: LIDERAR LA TRANSICIÓN HACIA LA NUEVA MOVILIDAD

La **sostenibilidad** y la **revolución tecnológica** han definido una nueva relevancia para la movilidad urbana e interurbana. Su primera consecuencia es la necesidad de aumentar la eficiencia de todos los medios de transporte:

- En relación con la **industria automovilística**, España debe aprovechar su posicionamiento de referencia para liderar la transformación hacia nuevos modelos de vehículos más eficientes, potenciando la renovación del parque, impulsando el salto hacia el coche eléctrico y conectado durante las próximas

décadas, y fomentando una evolución del modelo de transporte hacia esquemas más eficientes, como el *sharing* o vehículo autónomo

- En relación con la **industria aeronáutica y la aviación** el cambio debe darse en dos ámbitos:
 - Se debe impulsar un plan *renove* de las flotas de aviones de las aerolíneas españolas para comprar nuevos aviones menos contaminantes y dar de baja los modelos obsoletos

- Con el mismo objetivo de sostenibilidad, España debe apoyar las iniciativas de implantación del Cielo Único Europeo. La actual fragmentación del espacio aéreo europeo genera unos costes anuales de hasta 5.000 millones de euros, como consecuencia de una prolongación en las rutas de hasta 47 km²³. La consecución del Cielo Único reduciría los costes, los retrasos y las emisiones de CO₂ en cada vuelo, además de permitir un mayor número de vuelos directos.
- Nuestro país también debe **impulsar el uso del ferrocarril** como medio de transporte de bajas emisiones, en particular para mercancías. La aceleración de la liberalización del transporte nacional sujeto a obligación de servicio público

(p. ej. cercanías) permitiría ampliar las rutas y la frecuencia de trenes de cercanías, especialmente los interprovinciales

- Por último, es preciso impulsar la investigación y desarrollo de **nuevos combustibles y tecnologías** como el hidrógeno o los combustibles verdes.

La eficiencia de todos los medios de transporte también pasa por **promover la intermodalidad**, mejorando la conectividad entre unos medios y otros. La intermodalidad es especialmente importante en los aeropuertos, integrando el AVE y los aeropuertos de mayor tráfico. Con ello, se daría un mejor servicio a los ciudadanos y se reforzaría la competitividad turística de España, al mejorar la accesibilidad de las ciudades sin aeropuerto.

ES IMPORTANTE CONSTRUIR SOBRE NUESTRAS CAPACIDADES EN EL SECTOR DEL AUTOMÓVIL

Relevancia de la industria automovilística para España (2018)



1. Incluyendo distribución y actividades anexas 2. Impuestos sobre consumo de carburante, adquisición de vehículos, circulación, matriculación y otros
Fuente: Anfac: "Automoción 2020-40"; Forbes; Expansión; análisis BCG

23. CEOE. (2019). El transporte aéreo: aportación a la economía española y propuestas para la mejora de su competitividad, pág. 16

En segundo lugar, la tecnología y la nueva movilidad urbana determinan cambios en la **infraestructura de transporte urbano**. Los datos sobre movilidad permiten crear rutas flexibles de transporte público y adaptar las frecuencias en función de la demanda, así como diseñar herramientas de gestión del tráfico. Por otro lado, es necesario impulsar los puntos de recarga de coches eléctricos como componente clave para que la demanda de vehículos eléctricos alcance masa crítica en nuestro país.

Además de avanzar en la sostenibilidad y la eficiencia de los medios de transporte, España tiene la oportunidad de convertirse en un **hub de conectividad entre países**. Contamos con aeropuertos bien posicionados para crear un pool de mantenimiento de flotas de aviones. Este tipo de infraestructuras no está lo suficientemente desarrollado en Europa Occidental y su ubicación en España atraería tráfico aéreo tanto de pasajeros como de mercancías. En particular, en relación con el transporte de mercancías, este hub daría impulso a España como nodo de conexión entre América y Asia. Además, permitiría la creación de puestos de trabajo de calidad en España y diversificaría los flujos de caja de la red aeroportuaria, mejorando así su resiliencia.

PROPUESTA DE MEDIDAS

- Fomentar la renovación del parque móvil hacia nuevos modelos más eficientes, entre ellos vehículos eléctricos
- Desarrollar un plan estratégico a nivel nacional para relanzar la industria automovilística española e incentivar la fabricación del coche eléctrico
- Dar apoyo a la renovación de flotas de aviones, un esfuerzo europeo conjunto que aúne instituciones públicas, aerolíneas y fabricantes
- Apoyar desde el Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana las “Estrategias Nacionales de Espacio Aéreo” impulsadas por la Asociación Internacional de Transporte Aéreo para implantar el Cielo Único Europeo
- Lanzar un plan de inversión en infraestructuras ferroviarias para desarrollar el transporte de mercancías y para que el tren de alta velocidad llegue a los aeropuertos de mayor tráfico
- Elaborar un plan de colaboración público-privada para analizar los patrones de movilidad urbanos y adaptar la infraestructura y los servicios públicos de movilidad
- Establecer un sistema de apoyo a la inversión en nuevas tecnologías e infraestructuras (infraestructura de recarga eléctrica, soluciones digitales, carreteras inteligentes, etc.)



PRIORIDAD 8: PREPARAR NUESTRA ECONOMÍA PARA UNA RESPUESTA RÁPIDA

Como ya lo hiciera la crisis financiera de 2008, el COVID-19 nos ha recordado la exposición global a los acontecimientos originados en cualquier parte del mundo. Del mismo modo ha revelado deficiencias en la capacidad de anticipación y respuesta rápida y coordinada a nivel internacional. Salvo en contadas excepciones, una gran mayoría de países subestimó la amenaza y reaccionó tarde. Este retraso en actuar probablemente ha tenido consecuencias negativas: se estima

que una reducción de siete días en el tiempo de respuesta habría disminuido en un 62,3% los contagios en España²⁴. Corea del Sur es el ejemplo paradigmático contrario: tras la experiencia del MERS, una actuación decidida le permitió no sólo aplanar la curva de contagios y muertes en menos de un mes, sino hacerlo sin necesidad de confinamiento total. La conclusión es clara: es indispensable mejorar nuestras capacidades de anticipación y respuesta rápida.

24. Fuente: 'How effective has the Spanish lockdown been to battle COVID-19? A spatial analysis of the coronavirus propagation across provinces', Fedea (2020). La reducción del número de infectados se calcula en fecha 4 de abril, de haber empezado el confinamiento en España el 7 de marzo, en vez del 14

Éstas se vertebran en torno a cinco ejes:

- Invertir en **planificación de escenarios de crisis**. Es preciso entender que dichas crisis pueden ser de naturaleza muy variada: sanitarias, naturales, de escasez de recursos, ciberterrorismo, etc. Y cada una de las tipologías implica una serie de riesgos concretos. Debe comprenderse la exposición a cada una de esas amenazas para poder actuar en consecuencia
- Elaborar **planes de contingencia** que permitan prepararse para responder a cada uno de los distintos escenarios de manera óptima. Estos han de ser versátiles para poder adaptarlos de forma dinámica al devenir de las circunstancias
- Desarrollar capacidades de **monitorización** de señales débiles, o indicadores precoces de futuras tendencias, difíciles de identificar y aún más de interpretar, precisamente porque no existe consenso acerca de ellas. En un entorno de amplia proliferación de datos, el *big data* y la inteligencia artificial son instrumentos clave para el análisis de información a gran escala que haga posible esa monitorización
- Mejorar la **colaboración entre Administraciones territoriales y a nivel internacional**, a través tanto del intercambio de datos, de sistemas conjuntos de evaluación de señales y de colaboración en investigación, como de compartición de recursos
- Institucionalizar la **colaboración público-privada** en los protocolos de respuesta ante futuras crisis, de modo que ambos trabajen de manera coordinada.

PROPUESTA DE MEDIDAS

- Proyectar diferentes escenarios de posibles crisis futuras y elaborar planes de contingencia para cada uno de ellos
- Reforzar los perfiles multidisciplinares en la Administración Pública para entender señales de diversa naturaleza y analizar los datos
- Promover e institucionalizar, con procedimientos formalizados a nivel normativo, el intercambio de datos y recursos entre ministerios y Administraciones Públicas, así como a nivel europeo
- Crear una plataforma que centralice los datos públicos de interacciones con ciudadanos y empresas (en el ámbito sanitario, fiscal, etc.), para dotar de una visión integral y única a los centros de toma de decisión
- Promulgar una regulación que garantice la privacidad de los ciudadanos, así como plena transparencia sobre cómo la Administración Pública gestiona y utiliza sus datos
- Instituir un canal de comunicación entre el sector público y el privado, para que este último pueda participar en el diseño de los protocolos de actuación, y esté informado de cualquier desarrollo relevante que potencialmente pueda conducir a una crisis.



PRIORIDAD 9: REFORZAR NUESTRAS CAPACIDADES EN SALUD Y SANIDAD

Urge reforzar nuestras capacidades en salud y sanidad en seis áreas para hacer frente a futuras crisis sanitarias.

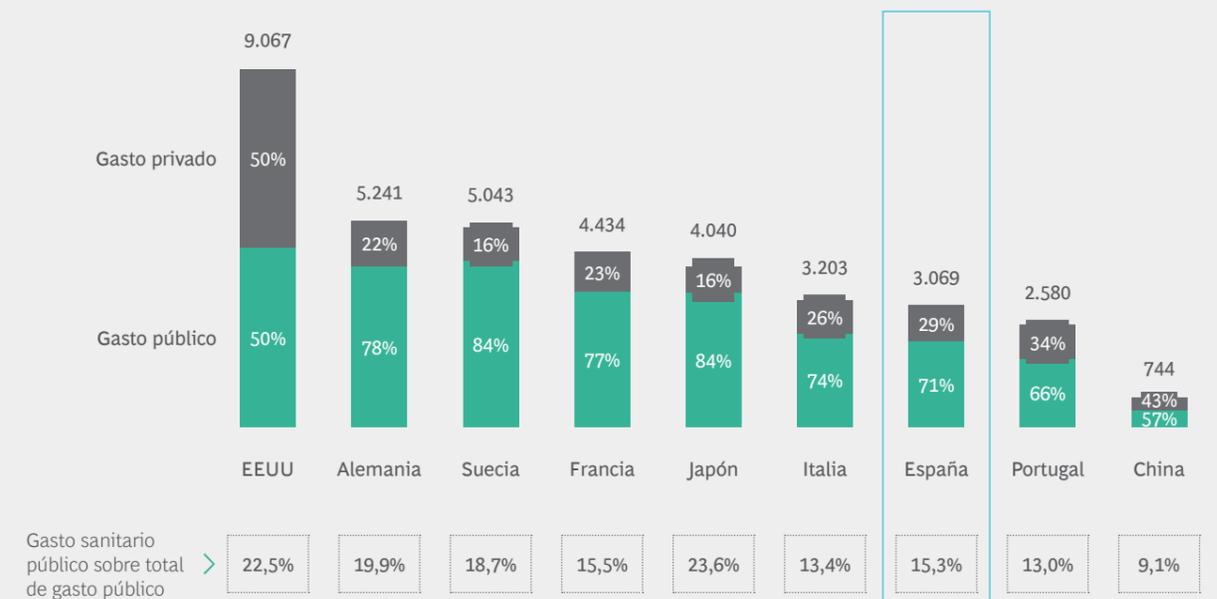
Coordinación y colaboración internacional: frente a situaciones críticas globales la respuesta ha de ser global. Por este motivo se deben establecer mecanismos para el intercambio continuo de datos y recursos y reforzar la colaboración internacional en materia de investigación biomédica.

Colaboración público-privada: los hospitales privados españoles han prestado un servicio imprescindible en los momentos más críticos de la pandemia, revelando la necesidad y la utilidad de una colaboración activa entre sector público y sector privado:

- Sector público y hospitales privados deben colaborar en la gestión de la sanidad para sacar mayor partido de los recursos y, en particular, de la inversión privada en equipamiento de alta tecnología

ESPAÑA DEBE POTENCIAR LA INVERSIÓN EN SALUD Y SANIDAD PARA ASEGURAR LA RESILIENCIA DEL SISTEMA EN LOS MOMENTOS CRÍTICOS

Gasto sanitario total per cápita (PPP, € 2017)¹



1. Datos en USD, tipo de cambio \$/€ medio de 2017 (1,1301)
Fuente: OMS

- Es necesaria una mayor integración entre centros de investigación públicos y privados y empresas biomédicas, superando la división entre investigación básica y aplicada.

Transformación del modelo operativo sanitario para aumentar su orientación hacia el paciente, haciendo uso de las nuevas soluciones tecnológicas.

- Por un lado, la tecnología permite mejorar la eficiencia del proceso sanitario a través de la creación de una identidad única del paciente

y de su historia clínica y el desarrollo de tratamientos personalizados

- Por otro lado, permite reducir el riesgo de contagio y la saturación de los hospitales gracias a la telemedicina, que debe convertirse en el medio habitual para primeras consultas y seguimiento de enfermedades crónicas.

Modernización de las **infraestructuras y las cadenas de suministro:** es necesario rediseñar los espacios, por ejemplo aislando módulos de

pacientes contagiosos, aumentar la capacidad de camas UCI, y garantizar el abastecimiento, localizando parte de la producción de material sanitario, creando reservas estratégicas de bienes esenciales y mejorando las capacidades de logística y distribución.

Mejora de las capacidades digitales: los sistemas sanitarios deben contar con datos homogéneos y de calidad, así como reforzar sus capacidades de análisis de macrodatos, para poder anticipar situaciones de riesgo. Por otro lado, la apuesta por las tecnologías innovadoras permitirá mejorar las capacidades de diagnóstico y tratamiento de las enfermedades.

Refuerzo del **capital humano:** España debe robustecer la plantilla de personal sanitario, reforzar los perfiles analíticos y gestores y dar una mayor formación en materia de telemedicina.

PROPUESTA DE MEDIDAS

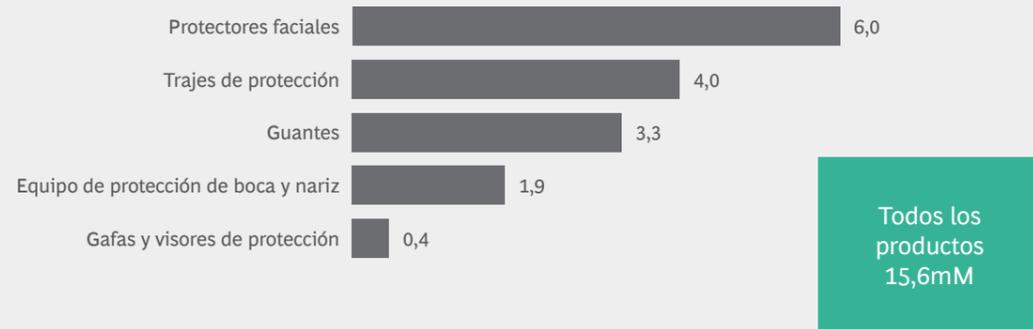
- Aumentar los recursos destinados a investigación biomédica en España y Europa
- Liderar esfuerzos internacionales para reforzar la cooperación para el desarrollo en materia sanitaria, dotando de capacidades en salud y sanidad a países menos desarrollados
- Desarrollar modelos de inversión público-privada para adaptar las infraestructuras de los hospitales y aumentar su capacidad
- Crear almacenes de emergencia de material sanitario básico
- Implantar el sistema de pago por capacidad para asegurar la capacidad de los hospitales españoles ante posibles futuros picos de contagio
- Invertir en la transformación digital de los hospitales españoles, en lo relativo a infraestructura tecnológica, capacidades para la telemedicina, formación y refuerzo de las plantillas sanitarias con perfiles analíticos.



ALTA DEPENDENCIA DE LA UE DE OTROS MERCADOS EN MATERIAL SANITARIO

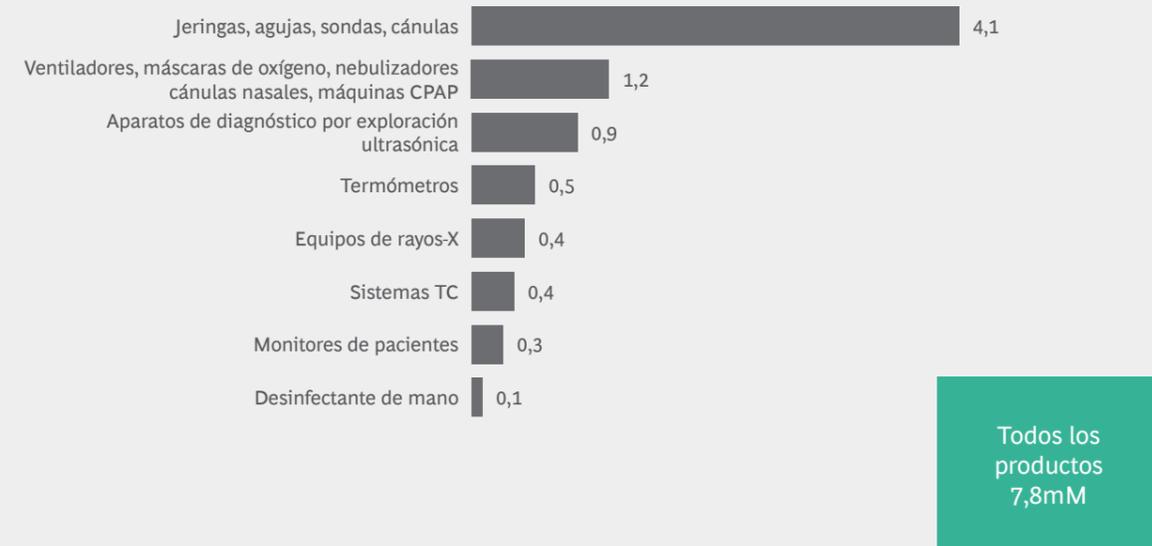
IMPORTACIONES DE LA UE DE PRODUCTOS MÉDICOS SUJETOS A CONTROLES DE EXPORTACIÓN DE LA UE¹

Valor total en 2019, miles de millones de euros



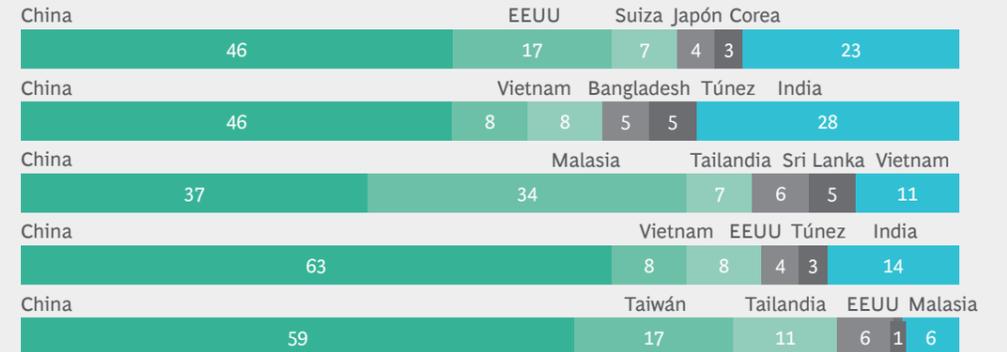
IMPORTACIONES DE LA UE DE PRODUCTOS MÉDICOS NO SUJETOS A CONTROLES DE EXPORTACIÓN DE LA UE¹

Valor total en 2019, miles de millones de euros

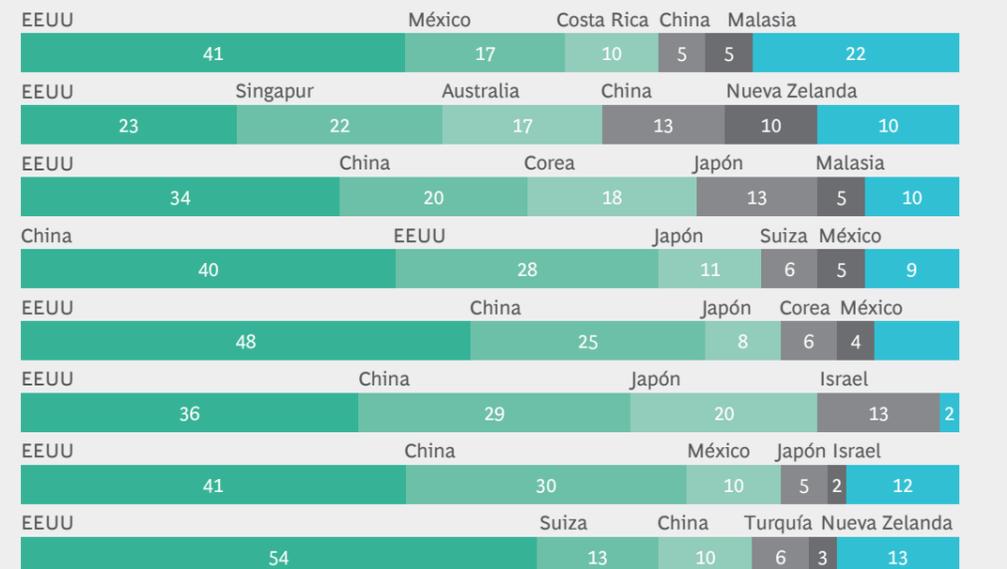


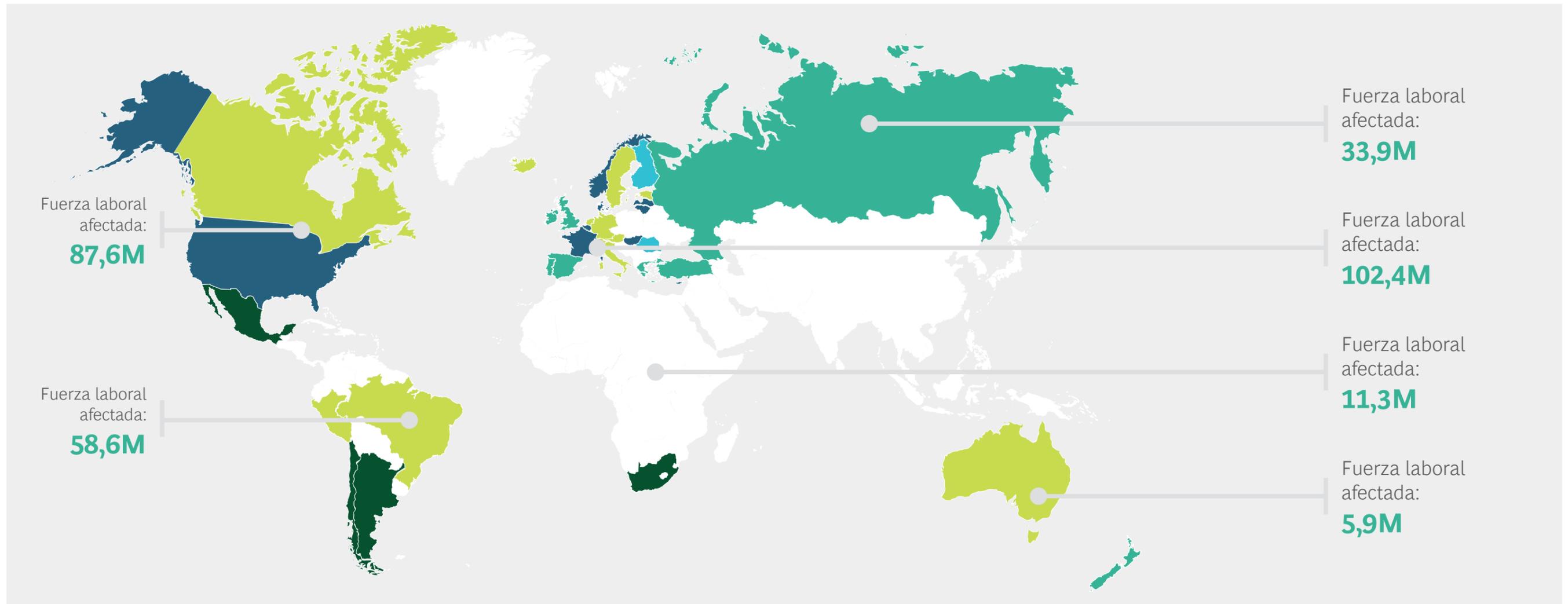
1. Datos en USD, tipo de cambio 2019 \$/€ 1,12
Fuente: Peterson Institute for International Economics; análisis BCG

Porcentaje de importaciones según origen en 2019



Porcentaje de importaciones según origen en 2019





PRIORIDAD 10: REFORZAR NUESTRO SISTEMA EDUCATIVO

La búsqueda de soluciones ante los cambios estructurales que el COVID-19 ha supuesto para el mercado laboral debe ser una prioridad para todos los gobiernos. Una de las acciones clave que debemos acometer para potenciar nuestra economía es eliminar el desajuste entre las capacidades de la fuerza laboral y las necesidades del mercado. Esta cuestión, que ya era evidente con anterioridad al COVID-19 (en 2016 afectaba a dos de cada cinco empleados en los países de la OCDE²⁵), se verá acentuada tras la crisis del COVID-19

como consecuencia de la aceleración de la digitalización y el aumento de la demanda de perfiles tecnológicos.

Para afrontar la transformación de nuestro modelo productivo, España debe asegurarse un capital humano con las aptitudes necesarias para el cambio, acometiendo iniciativas en torno a cuatro grandes ejes:

- Garantizar la continuidad de la educación, invirtiendo en una transformación digital para que la penetración de los servicios

EN LOS PAÍSES DE LA OCDE EL DESAJUSTE DE CAPACIDADES AFECTA A DOS DE CADA CINCO EMPLEADOS



1.300 millones de personas en todo el mundo están infra- o sobrecualificadas para el trabajo que realizan

Nota: el análisis cubre 42 países (incl. 35 países OCDE y 7 no-OCDE: Argentina, Bulgaria, Chipre, Perú, Rumanía, Rusia, Sudáfrica)
Fuente: OCDE; ILO; Banco Mundial; análisis BCG

25. Boston Consulting Group. (15 de enero de 2020). *Fixing the Global Skills Mismatch*

educativos virtuales sea del 100%, formando a todo el profesorado en capacidades digitales y estableciendo los incentivos adecuados para que la conectividad llegue a todos los hogares españoles

- Reducir el desajuste entre **capacidades y necesidades** de las empresas, reforzando y modernizando la formación a todos los niveles educativos
- Anticipar la necesidad de nuevos perfiles y capacidades profesionales, adaptando la oferta educativa a nuevas exigencias

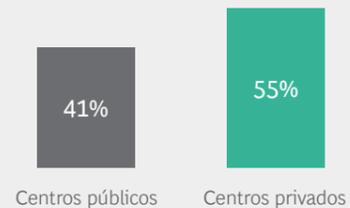
del mercado laboral: perfiles STEM²⁶ y ciencias sociales vinculadas a la tecnología; impulsando y elevando el nivel de la formación profesional para desarrollar perfiles técnicos especializados; y adaptando la educación a un modelo de formación continua

- Atraer y retener talento internacional y apoyar programas de intercambio internacionales (p. ej. Erasmus+) para reducir el gap de talento con otros países y responder a la demanda de alta cualificación de empresas nacionales.

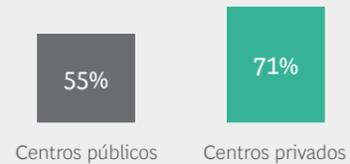
COBERTURA TOTAL DE CONECTIVIDAD, DISPOSITIVOS Y SERVICIOS EDUCATIVOS ONLINE NECESARIA PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DE LA EDUCACIÓN EN MOMENTOS DE CRISIS

LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DIGITALES DEBEN ALCANZAR UNA PENETRACIÓN DEL 100%

Disponibilidad de entorno virtual de aprendizaje '18-'19

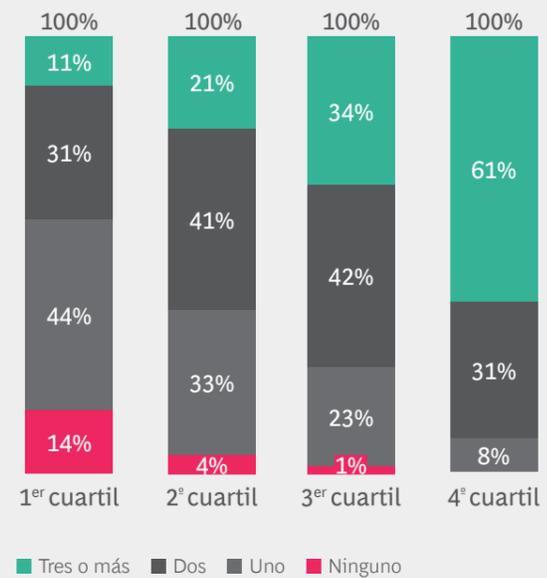


Disponibilidad de servicios en la nube '18-'19



SE DEBE GARANTIZAR CONECTIVIDAD Y HERRAMIENTAS DIGITALES A LOS HOGARES DE RENTAS MÁS BAJAS

Número de ordenadores en casa, por cuartil socioeconómico



Fuente: Ministerio de Educación y Formación Profesional; COTEC a partir de datos PISA 2018

PROPUESTA DE MEDIDAS

- Continuar invirtiendo en dotar de herramientas digitales a los centros educativos y a los estudiantes y en dar formación digital al profesorado español
- Establecer los incentivos adecuados para que todos los hogares tengan acceso a internet
- Aprobar un pacto de Estado en educación para evitar multiplicidad de reformas y disparidad en el territorio español: medidas para reforzar y unificar la calidad educativa, reducir el abandono escolar, aumentar la demanda de carreras STEM, impulsar la formación profesional y formación dual, reformar el modelo universitario para aumentar su productividad y colaboración internacional, etc.
- Potenciar la formación en capacidades y habilidades que demanda el mundo laboral (emprendimiento, creatividad, capacidad analítica, pensamiento crítico o gestión de equipos, entre otros) a través de una mayor colaboración entre universidades y empresas
- Establecer sistemas de colaboración público-privada para el desarrollo de módulos de reciclaje laboral vinculados a la obtención de ayudas sociales
- Dotar presupuestariamente los programas de posdoctorado internacionales que impulsen la entrada de talento internacional en centros de investigación españoles.

26. Acrónimo de los términos Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas, en inglés



pública se dispara hay un riesgo de que el mercado reevalúe el riesgo soberano y se disparen los tipos de interés, provocando una nueva crisis de deuda.

Para que el nivel de deuda pública se mantenga estable, España debe implantar políticas de consolidación fiscal que reduzcan los gastos corrientes improductivos y utilicen la deuda para financiar la inversión pública (infraestructuras, I+D+i, sistema educativo y sanitario, etc.) Tales políticas deben ser graduales para limitar el impacto negativo que tienen a corto plazo sobre el crecimiento económico, e ir acompañadas de reformas estructurales dirigidas a mejorar la competitividad de nuestro país. No es recomendable que el ajuste fiscal se haga por la vía de subir impuestos. Aumentar la presión fiscal debilita la demanda, reduce nuestra competitividad y amenaza la ya débil situación de liquidez de las pequeñas y

medianas empresas. En su lugar, el refuerzo de los ingresos públicos debe hacerse a través de la lucha contra el fraude fiscal. Para ello es preciso dotar a la Administración Tributaria de formación en las herramientas digitales para luchar contra el fraude, así como fomentar los pagos electrónicos.

A nivel corporativo, el sector privado ha ido reduciendo su endeudamiento tras la crisis de 2008, aunque sigue manteniendo un nivel de deuda muy elevado, del 130% sobre el PIB. Este alto nivel de endeudamiento debilita la posición financiera de las empresas y las hace vulnerables a shocks externos como el actual. En los próximos años, las empresas españolas deben aumentar su control sobre los costes operativos para reducir sus niveles de deuda y reforzar su posición financiera. La política monetaria ultraexpansiva que facilita el acceso al crédito no puede sustituir a la disciplina financiera.

PRIORIDAD 11: MANTENER UN NIVEL DE ENDEUDAMIENTO SANEADO Y UNA ESTRUCTURA DE CAPITAL ROBUSTA

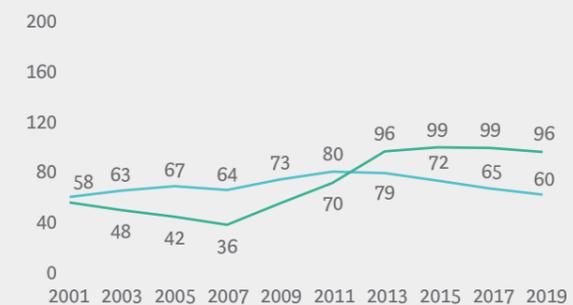
La deuda pública española ha crecido del 36% en 2007 al 96% en 2019 y se espera que el esfuerzo fiscal derivado de la crisis del coronavirus la dispare por encima del 115% en 2020, según las previsiones más recientes del Banco de España²⁷. La necesidad de un aumento del gasto público ante un shock externo como el experimentado está fuera de debate. No obstante, una vez adoptadas las medidas de contención necesarias a corto plazo, también es innegable la necesidad de reducir el nivel de deuda pública en los próximos años. El motivo es triple:

- Numerosos estudios empíricos muestran que un nivel de deuda pública superior al 90% sobre el PIB tiene una fuerte correlación negativa con el crecimiento económico²⁸
- En situaciones de crisis como la actual, un elevado nivel de deuda limita el margen presupuestario del Estado para poner en marcha políticas fiscales expansivas
- A pesar de las medidas que ha tomado la Unión Europea para evitar una crisis de deuda como la del año 2012, si la deuda

LA POSICIÓN FISCAL PÚBLICA ESPAÑOLA NO SE HA RECUPERADO DEL DETERIORO SUFRIDO TRAS LA CRISIS FINANCIERA DE 2008

España cuenta con elevados niveles de deuda pública desde la Gran Recesión

Deuda pública (% PIB)



Posición neta (% PIB)	2001	2003	2005	2007	2009	2011	2013	2015	2017	2019
Alemania	-0,5	-0,4	1,2	1,9	-11,3	-9,7	-7,0	-5,2	-3,0	-2,8
España	-3,0	-3,7	-3,3	0,3	-3,2	-0,9	0,0	0,9	1,2	1,4

— Alemania — España

Fuente: Eurostat

El sector privado español ha realizado un esfuerzo de desapalancamiento tras la crisis

Deuda privada (% PIB)



27. A fecha 8 de junio de 2020

28. Entre otros, Kumar, M. S., & Woo, J. (1 de julio de 2010). Public Debt and Growth y Ursua, J., & Wilson, D. (2012). Risks to Growth from Build-ups in Public Debt. Global Economics Weekly, No 12/10

PROPUESTA DE MEDIDAS

- Implantar políticas de consolidación fiscal para reducir los niveles de deuda pública:
 - Reducir los gastos corrientes improductivos para alcanzar el superávit primario
 - Llevar a cabo una reforma integral de la función pública y simplificar la estructura de las Administraciones territoriales
 - Utilizar la deuda para financiar la inversión, no los gastos corrientes
 - Evitar subir los impuestos para alcanzar el superávit primario, por su efecto negativo sobre la demanda
- Condicionar la concesión de ayudas públicas a las empresas españolas para garantizar que no se supera un umbral de deuda objetivo.



PRIORIDAD 12: REFORZAR NUESTRAS CADENAS DE SUMINISTRO

El COVID-19 ha supuesto la **disrupción del comercio internacional**, poniendo en evidencia la fragilidad de algunas de nuestras cadenas de suministro (como las de equipos de protección individual) y el correcto funcionamiento de algunas otras cadenas (como la de alimentación).

Es necesario que España aumente la **resiliencia de sus cadenas de suministro** de forma transversal, especialmente aquellos sectores más críticos, para garantizar la **disponibilidad de bienes esenciales** ante la irrupción de riesgos inesperados. Para ello, debe apoyarse en distintas herramientas:

- Diversificación de las fuentes de suministro para reducir dependencias excesivas
- Almacenamiento estratégico de suministros críticos en sectores esenciales
- Aumento de la flexibilidad de nuestros sistemas productivos para permitir el autoabastecimiento en caso de necesidad
- Relocalización de las cadenas de suministro para disminuir la dependencia de países externos a la UE.

4 PALANCAS PARA ASEGURAR EL SUMINISTRO DE BIENES ESENCIALES EN CASO DE CRISIS

Grado de disrupción



Diversificación de proveedores

Diversificar las fuentes de suministro para reducir las dependencias excesivas, lo cual exige...

... **mayor eficiencia logística**, incluyendo mayor precisión en la planificación y señalización de demanda



Almacenamiento estratégico

Coordinar el **almacenamiento de suministros críticos** en sectores esenciales (sanidad, energía, alimentación, etc.)

- P. ej., crear red de almacenes estratégicos de equipos de protección de salud en colaboración con el sector privado



Flexibilidad para el autoabastecimiento

Potenciar la **flexibilidad agrícola e industrial**, desarrollando el *know-how* y tecnología necesarios para producir bienes esenciales en caso de necesidad

Construir **capacidad productiva de reserva** para favorecer una rápida respuesta en un escenario de escasez de suministros



Localización de producción

Regionalizar o localizar la producción en sectores esenciales para reducir la dependencia de mercados externos a la UE

Fomentar las **industrias esenciales existentes** asegurando su competitividad

- i.e. invirtiendo en nuevas tecnologías y capital humano

Fuente: análisis BCG

Este esfuerzo por aumentar la resiliencia de las cadenas de suministro, no obstante, pone a disposición de las compañías españolas una triple oportunidad de crecimiento:

- Fortalecimiento de algunas industrias gracias a la **relocalización de producción**, especialmente en aquellos sectores más susceptibles de localización, como el suministro de productos sanitarios básicos o la producción de bienes de consumo (como los de cuidado personal o alimentación)
- Desarrollo de **nuevas soluciones tecnológicas para favorecer la trazabilidad y transparencia** de las cadenas de suministro (como la tecnología *blockchain*)
- Impulso del **sector agrícola español** como garantía de abastecimiento europeo en caso de crisis, reforzando y poniendo en valor nuestras competencias actuales, como la **capacidad exportadora** (somos el segundo país con mayor exportación agrícola de la UE y el sexto a nivel mundial²⁹) o la **apuesta por la calidad y la sostenibilidad** (lideramos

el ranking de países europeos en cuanto a superficie dedicada a la producción ecológica³⁰).

PROPUESTA DE MEDIDAS

- Crear una red de almacenes estratégicos para productos esenciales (similar a hidrocarburos)
- Construir capacidad productiva de reserva de bienes esenciales más prioritarios para una respuesta rápida en caso de necesidad
- Fomentar la automatización y robotización de la producción para aumentar la productividad y competitividad de la industria española en relación con terceros países
- Promover políticas de colaboración a nivel comunitario para asegurar el abastecimiento de la UE.

29. Eurostat (2 de junio de 2020). *International trade in goods* (millones de euros) [Fichero de datos]

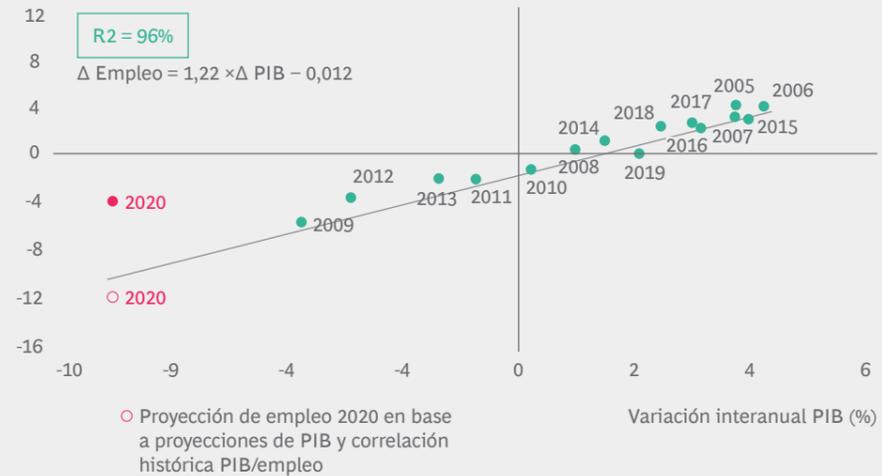
30. Eurostat (2 de junio de 2020). *Organic crop area by agricultural production methods and crops* (hectáreas) [Fichero de datos]



LA FLEXIBILIDAD LABORAL PERMITIDA POR LOS ERTE PERMITIRÁ SALVAR CASI UN MILLÓN DE EMPLEOS EN EL AÑO 2020

Correlación histórica entre PIB y empleo

Variación interanual empleo (%)



Fuente: Banco de España; Eurostat; INE; análisis BCG

Considerando la correlación histórica entre PIB y empleo, la caída esperada del PIB de un 9% habría provocado una caída del empleo de un 12% (2,4 millones de empleos)

Sin embargo, se prevé que en el año 2020 se destruyan alrededor de un millón de empleos

La destrucción de empleo será menor en 2020 por la flexibilidad permitida por los ERTE y la figura del cese de actividad de los trabajadores autónomos

PRIORIDAD 13: GENERAR UN ENTORNO DE NEGOCIOS FAVORABLE Y ESTABLE, GARANTIZANDO LA SEGURIDAD JURÍDICA

La recuperación económica de España pasa por una reactivación de la inversión, tanto pública como privada, que dinamice la economía. En este punto, el Estado tiene un papel relevante: el de crear un entorno de negocios que favorezca la actividad económica nacional y atraiga capital extranjero.

Tradicionalmente, en España las crisis se saldan con una caída del empleo mayor que la del PIB, que se traduce en un incremento aparente de la productividad. Según las previsiones

macroeconómicas del Banco de España, 2020 será el primer año en el que esto no sea así: el PIB caerá más que el empleo³¹. El motivo hay que buscarlo en la flexibilidad laboral que están permitiendo los Expedientes de Regulación Temporal del Empleo, impulsados por la reforma laboral del año 2012 y las normas *ad hoc* aprobadas durante el estado de alarma, como la figura del cese de actividad de los trabajadores autónomos. Esta flexibilidad ha de mantenerse para permitir que las empresas españolas no cierren y destruyan el

menor número de empleos posible durante el tiempo que dure la crisis. Además, según el Barómetro del Clima de negocios en España del año 2019³², más del 50% de las empresas encuestadas reclaman mayor flexibilidad del mercado laboral para aumentar su inversión en nuestro país.

El marco fiscal también es clave para superar la crisis y atraer inversión. Por un lado, debe relajarse la presión fiscal sobre pequeñas y medianas empresas para salvaguardar su liquidez. Por otro lado, los inversores extranjeros reclaman mejorar el marco fiscal para aumentar su presencia en España. Sus críticas se dirigen fundamentalmente a la carga por el impuesto de sociedades y a las cuotas de la

Seguridad Social por trabajador³³. Mercado laboral y marco fiscal son dos aspectos de una realidad más amplia: el entorno normativo, que es probablemente la pieza clave de un entorno de negocios favorable. El marco normativo debe ser sencillo, armonizado y estable para dotar de seguridad jurídica al capital privado. España tiene un largo camino que recorrer en las tres dimensiones:

- En relación con la facilidad de entendimiento y sencillez del marco normativo, es preciso reducir el volumen y la complejidad de la normativa administrativa que regula la vida de las empresas. De hecho, la reducción de cargas administrativas es la tercera área de mejora señalada por los inversores extranjeros para aumentar su inversión en España

31. Según las proyecciones publicadas por el Banco de España el 8 de junio de 2020, en un escenario de recuperación temprana, el PIB caería un 9% y la tasa de paro subiría cuatro puntos porcentuales. En un escenario de recuperación gradual, el PIB caería un 11,6% y la tasa de paro aumentaría 5,5 puntos porcentuales

32. ICEX-Invest in Spain, IESE International Center for Competitiveness, Multinacionales por Marca España. (2019). Barómetro del clima de negocios en España desde la perspectiva del inversor extranjero: Resultados 2019. Madrid, pág. 30

33. Ídem, pág. 12

- En cuanto a la **armonización**, España debe hacer un esfuerzo para que la normativa mercantil y administrativa que afecta directamente a las empresas esté armonizada en todo el territorio nacional. Lo contrario dificulta el crecimiento empresarial a nivel nacional y hace incomprensible el marco jurídico a los inversores extranjeros
- Por último, España debe garantizar cierta **estabilidad** en el marco normativo para garantizar la seguridad jurídica de los inversores. Un ejemplo significativo es el mercado del alquiler, en el que una regulación estable es fundamental para que empresas y particulares inviertan, contribuyendo así a aumentar la oferta

disponible. Según el Banco de España, la producción legislativa en España se ha multiplicado por cuatro en los últimos 40 años, hasta situarse en torno a las 12.000 normas anuales en 2018 sumando la regulación estatal, autonómica y local. Tan problemática como la prolijidad normativa es el abuso del Decreto-Ley, que supuso más de un 60% de las normas promulgadas durante la anterior legislatura. España debe racionalizar su producción normativa y además someter a escrutinio público las reformas de mayor calado. En este sentido, cualquier limitación a la inversión extranjera con vocación de permanencia requiere debate parlamentario y un periodo de consulta pública que no permite la vía de urgencia.

LOS INVERSORES EXTRANJEROS DEMANDAN UNA REFORMA DE LA FISCALIDAD Y EL MERCADO LABORAL, ASÍ COMO LA REDUCCIÓN DE CARGAS ADMINISTRATIVAS

Principales medidas para aumentar la inversión (% de empresas que señalan cada medida)



Fuente: Barómetro del clima de negocios en España desde la perspectiva del inversor extranjero, resultados 2019, IESE Business School, Multinationales por Marca España, Invest in Spain

PROPUESTA DE MEDIDAS

- Mejorar la eficiencia de las Administraciones Públicas a todos los niveles
- Armonizar la normativa mercantil y administrativa en todo el territorio nacional
- Simplificar los procedimientos administrativos:
 - Garantizar que todos los trámites administrativos se pueden realizar por vía electrónica
 - Mejorar la coordinación entre Administraciones para evitar solicitar documentación que ya esté en poder de la Administración
 - Simplificar el lenguaje administrativo.
- Reducir las cargas administrativas:
 - Establecer umbrales mínimos por debajo de los cuales no se exige el trámite
 - Sustituir las autorizaciones previas y la aportación documental por declaraciones responsables siempre que sea posible
 - Ampliar el plazo de validez de permisos y autorizaciones
 - Ampliar el número de procedimientos con silencio positivo.
- Mantener las reformas estructurales introducidas por la reforma laboral del año 2012
- Revisar el marco fiscal de las empresas, en particular en relación con el impuesto de sociedades y las cuotas a pagar por el empleador por la cotización a la Seguridad Social del empleado.



PRIORIDAD 14: IMPULSAR Y CONSOLIDAR MODELOS DE COLABORACIÓN PÚBLICO-PRIVADA

La irrupción del COVID-19 ha puesto de manifiesto una vez más la importancia de una colaboración público-privada efectiva tanto para garantizar una adecuada gestión de la crisis como para impulsar el desarrollo económico y social de un país. A corto plazo, la colaboración público-privada será fundamental para hacer frente a algunos de los mayores retos a los que se enfrenta el sector público.

En primer lugar, la necesidad de **apoyo para la recuperación económica y la anticipación de futuras crisis**:

- El sector público debe trabajar junto con el sector privado en el diseño de los planes de reconstrucción económica, incorporando su visión y recomendaciones
- Asimismo, de cara a mejorar su capacidad de respuesta ante *shocks* externos, el Estado debe saber aprovechar las capacidades analíticas del sector privado para el desarrollo de escenarios y planes de prevención, además de incluir al sector privado en los protocolos de respuesta, especialmente en materia logística y de salud.

En segundo lugar, la necesidad de **apoyo experto para liderar una revolución digital y tecnológica**. La involucración del sector privado conlleva beneficios a distintos niveles: identificación y mitigación de riesgos, financiación o gestión de proyectos, entre otros. En este sentido, algunas de las oportunidades que emergen para España en el futuro incluyen:

- Transformación digital de las Administraciones Públicas, con las empresas de telecomunicaciones y tecnológicas como socios naturales para orquestar los servicios digitales de las AAPP y formar a su personal
- Desarrollo de mecanismos para fomentar la inversión del sector privado en infraestructuras críticas (p. ej. gestión del ciclo del agua, despliegue de la red 5G, refuerzo de capacidad hospitalaria e infraestructuras educativas, desarrollo de la red ferroviaria de transporte de mercancías, generación de energía renovable, etc.)

En tercer lugar, la colaboración con el sector privado resultará clave para optimizar la **prestación de servicios al ciudadano**, por ejemplo, en materia de movilidad, ámbito en el cual las empresas tecnológicas y de *mobility as a service* pueden compartir datos sobre movimientos poblacionales útiles para el planeamiento urbano y la gestión del tráfico, por supuesto, respetando las leyes de protección de datos.

Por último, la renovación de infraestructuras que necesita nuestro país requiere de la **entrada del capital privado en la financiación de infraestructuras públicas**. El gasto público en infraestructura cayó un 52% entre los años 2007 y 2018, y se sitúa hoy en un nivel insuficiente para cubrir las necesidades de inversión de nuestro país. Frente a la falta de recursos públicos, el sector privado cuenta con más liquidez que oportunidades de inversión tras un largo periodo de tipos de interés bajos.

La colaboración público-privada no puede limitarse a un grupo de sectores u ocasiones aisladas. Al contrario, es fundamental

desarrollar una cultura de colaboración continua que fomente la creación de objetivos comunes y la confianza mutua. En este sentido, sería conveniente establecer un diálogo continuo entre Administraciones Públicas y sector privado que permita incorporar la visión empresarial en las decisiones públicas y medidas legislativas.

PROPUESTA DE MEDIDAS

- Crear paneles multisectoriales con representantes del sector privado para el diseño del plan de transformación del modelo productivo de España
- Fomentar la investigación con proyectos de cofinanciación público-privada, que garanticen una estrategia a largo plazo de España en ciencia, tecnología e innovación, lo cual exige mayor conexión entre empresas, universidades y centros de innovación y desarrollo
- Definir un marco que garantice la seguridad jurídica y un reparto equitativo de riesgos para la inversión
- Fomentar la colaboración en la prestación de servicios públicos cuya realización de forma conjunta o por parte del sector privado garantice mayor calidad, flexibilidad o agilidad
- Favorecer la entrada del capital privado en la financiación de infraestructuras. Para ello, urge hacer mayor uso de las figuras de la cesión de suelo público, de los contratos de concesión y los contratos de colaboración entre el sector público y el sector privado
- Establecer el marco legislativo adecuado para facilitar la entrada de los fondos de infraestructura en licitaciones públicas.



05.

RECOMENDACIONES DE ACTUACIÓN PARA EL SECTOR PRIVADO Y EL SECTOR PÚBLICO

RECOMENDACIONES DE ACTUACIÓN PARA EL SECTOR PRIVADO Y EL SECTOR PÚBLICO

La consecución de estas 14 prioridades implica una serie de actuaciones por parte el sector privado y el sector público que se resumen a continuación. Se han estructurado en dos bloques: líneas de actuación para asegurar un crecimiento sostenible y la competitividad del tejido productivo y la economía, y recomendaciones para reforzar su resiliencia.

SECTOR PRIVADO LA PRODUCTIVIDAD COMO IMPERATIVO

IMPULSAR EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA COMPETITIVIDAD

- Impulsar de manera decidida la **inversión en capital tecnológico y activos intangibles** (I+D+i, *software*, marca, etc.), favoreciendo la migración hacia actividades de alta productividad y elevado valor añadido
- Implantar de forma efectiva la **digitalización** y aprovechar el potencial de **nuevas herramientas tecnológicas** (*big data*, inteligencia artificial, computación cuántica, etc.)
- Promover el **aumento de escala** de las empresas españolas, a través de la aceleración de la expansión internacional y la consolidación de los sectores más fragmentados
- Apostar por el **compromiso medioambiental y la sostenibilidad** a lo largo de toda la cadena de valor y reforzar el papel del **compromiso social** de las empresas de cara a sus diferentes *stakeholders*.

GARANTIZAR LA RESILIENCIA

- Ser más proactivos explorando **planes de contingencia para el futuro**, monitorizando señales débiles de manera continua
- **Garantizar la salud y protección de empleados y clientes**
- Invertir en el **desarrollo de capital humano integral y de alta cualificación**, adaptado a los nuevos hábitos de trabajo y capaz de responder y anticiparse a las necesidades de la compañía del futuro
- Asegurar una **posición financiera robusta**, manteniendo niveles de endeudamiento eficientes que permitan afrontar entornos de mayor volatilidad
- **Reforzar las cadenas de suministro** frente a futuras disrupciones: explorar ventajas del *nearshoring*, identificar proveedores y canales de distribución alternativos, etc.
- Aprovechar la creciente **internalización de costes ambientales** como oportunidad para aumentar la competitividad de las cadenas de suministro más locales.

SECTOR PÚBLICO

EL ESTADO COMO FACILITADOR DEL CAMBIO

IMPULSAR EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA COMPETITIVIDAD

- Estimular la demanda como vía principal para la recuperación, especialmente en sectores críticos para nuestra economía (p. ej. avales públicos sobre parte de la entrada para estimular la demanda de vivienda, apoyos para favorecer la renovación del parque de automóviles, etc.)
- Apoyar la aceleración de la transformación digital de la economía e impulsar la digitalización de las Administraciones Públicas
- Redoblar esfuerzos en I+D+i, fomentando la inversión pública y privada, garantizando un entorno normativo que favorezca el desarrollo, alineando esfuerzos con aplicaciones comerciales e impulsando nuevas formas de innovación (p. ej. *crowdsourcing*)
- Fomentar el emprendimiento y la creación de nuevos ecosistemas de *start-ups*
- Eliminar barreras de tipo burocrático, laboral y fiscal al aumento de tamaño de las empresas
- Impulsar modelos de inversión alternativa, capaces de asumir mayor riesgo (capital riesgo, *venture capital* o *search funds*)
- Reformar el sistema tributario para convertirlo en un instrumento de fomento de la competitividad
- Asegurar una transición energética que favorezca la sostenibilidad pero también la competitividad, la innovación, la inversión y el empleo de la economía española.

GARANTIZAR LA RESILIENCIA

- Invertir en planificación de escenarios, desarrollar capacidades de monitorización de señales y reforzar la colaboración entre instituciones públicas para mejorar la capacidad de respuesta ante posibles *shocks* (p. ej. nuevas pandemias, escasez de recursos, ciberterrorismo)
- Reforzar nuestros sistemas sanitario y sistema educativo para garantizar su continuidad en momentos de crisis
- Consensuar una reforma de la educación estable que permita adecuar las competencias de los jóvenes a las necesidades de las empresas
- Desarrollar un plan para fomentar la retención, importación y repatriación de talento de alta cualificación, e invertir en programas de desarrollo y formación profesional, así como de formación continua
- Favorecer el acceso a los puestos de responsabilidad política de perfiles con capacitación y experiencia probada de cara a mejorar la confianza en la instituciones
- Afrontar las reformas estructurales necesarias para mantener una posición fiscal saneada y reducir así nuestro nivel de deuda pública
- Ser proactivos en garantizar el suministro en sectores críticos, desarrollando nuevas alternativas logísticas y favoreciendo la localización/regionalización de las cadenas de suministro
- Reforzar la seguridad jurídica de nuestro marco normativo: en su elaboración, fomentando la armonización dentro de todo el territorio nacional; en su vigencia, garantizando cierta estabilidad en el tiempo, y en su aplicación, reforzando la independencia del poder judicial
- Reducir y simplificar los trámites administrativos: el procedimiento administrativo debe evolucionar hacia uno en el que la declaración responsable sustituya a la autorización previa y en el que se evite solicitar documentos que ya obren en poder de la Administración.



06.

OPORTUNIDADES POR SECTOR



SECTOR AGRARIO | EXPORTAR MARCA ESPAÑA

PRINCIPALES TENDENCIAS

El sector agrario se verá afectado por una serie de macrotendencias en los próximos años:

- El auge de nuevos productores agrícolas, cuyo coste de producción es menor que el de los países europeos, exigirá una mayor diferenciación de la oferta española
- El cambio demográfico y el incremento de la población global (de 7.700 millones de personas a 8.500 millones en 2030),

así como la escasez de recursos, obligarán a un aumento sostenido de la productividad agrícola

- Los cambios en el comportamiento de los consumidores, con un interés creciente en los productos locales, frescos, de calidad y sostenibles, generan un gran potencial en el sector agrícola español a nivel nacional e internacional
- La necesidad de garantizar la seguridad alimentaria a través de una agricultura

de mayor calidad y más respetuosa con el medioambiente reclamará una mayor eficiencia en las técnicas de producción.

El campo español está envejecido (sólo el 8,6% de las explotaciones agrarias tiene al frente personas menores de 40 años³⁴), atomizado (con un tamaño de explotación medio de 24,6 ha, muy por debajo de países de nuestro entorno como Alemania -57,3 ha, Francia -61,9 ha o Reino Unido -90,1 ha)³⁵, y es poco rentable (los profesionales agrarios todavía se sitúan un 37% por debajo de la renta media de la economía española)³⁶. Urge una transformación del sector para aprovechar las posibilidades de crecimiento futuro.

OPORTUNIDADES

La exigencia de una agricultura más sostenible y de carácter local, combinada con la necesidad de volúmenes crecientes, se materializa en una serie de oportunidades para España:

- **Orientación de la producción agrícola a productos de mayor calidad y con mayor potencial de crecimiento** para que los productos españoles no compitan en el mismo segmento que las alternativas de menor coste procedentes de economías emergentes. España, como líder en número de hectáreas dedicadas al cultivo orgánico en la Unión Europea³⁷, tiene una ocasión inmejorable para capitalizar un mercado que prácticamente triplicará su valor a nivel global entre 2015 y 2030
- **Desarrollo de una imagen de marca específica para los productos españoles:** productos ligados al estilo de vida español, a las características naturales y climáticas de España, poniendo en valor su calidad, fresca, sostenibilidad y cumplimiento con los estándares europeos.

España tiene la producción agrícola más variada de la UE³⁸, con algunos de los productos más reconocidos del mundo (aceite, frutas y hortalizas, etc.), por lo que tiene la posibilidad de reforzar la capacidad exportadora de una rama de actividad ya competitiva a nivel internacional (saldo neto exportador positivo de más de 5.000 millones en 2019³⁹.)

- **Transformación tecnológica e impulso de sectores adyacentes en pos de una mayor productividad:**
 - Desarrollo de técnicas y soluciones de agricultura de precisión, que combina la mecanización agrícola con tecnologías TIC, a través de sensores, cámaras o GPS integrados en la maquinaria o en el campo
 - Afianzamiento de fertilizantes más eficientes y desarrollo de otros *inputs* agrícolas de origen natural (biofertilizantes, biopesticidas y bioestimulantes).

No obstante, para que el salto de calidad y el progreso tecnológico arraiguen, es preciso que haya un relevo generacional en el campo. El nuevo panorama demanda la repoblación de zonas rurales con talento joven que tenga mayor formación en cuestiones agrícolas, tecnológicas y financieras

34. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (29 de enero de 2019). Luis Planas apuesta por el apoyo a los jóvenes como potenciales transformadores del mundo rural
 35. Eurostat (24 de febrero de 2020). *Farm indicators by agricultural area, type of farm, standard output, legal form and NUTS 2 regions* (hasta 2016 - número, hectáreas y euros) [Fichero de datos]
 36. Unión de Uniones de Agricultores y Ganaderos, a partir de datos de la Agencia Tributaria de 2017. (2020). Los agricultores profesionales apenas representan un 19% del total de declarantes de ingresos agrarios. Madrid
 37. Eurostat (junio de 2020). *Organic crop area by agricultural production methods and crops* (hectáreas) [Fichero de datos]
 38. Eurostat (29 de mayo de 2020). *Economic accounts for agriculture - values at current prices* [Fichero de datos]
 39. Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. DataComex. Estadísticas del comercio exterior español. [Base de datos]



ENERGÍA | IMPULSOR DE LA SOSTENIBILIDAD CON SEGURIDAD DE SUMINISTRO Y COMPETITIVIDAD

PRINCIPALES TENDENCIAS

El reto de la sostenibilidad es la primera prioridad del sector energético. La transformación del sector requiere un sistema que dote a España de seguridad de suministro y precios de energía competitivos, y que al mismo tiempo le permita avanzar en la consecución de los objetivos del Acuerdo de París. Existen fuertes argumentos a favor de la lucha contra el calentamiento global en España, en forma de:

- **El progreso tecnológico** ya permite que dispongamos de soluciones competitivas para la generación de energía limpia para múltiples aplicaciones. Resulta fundamental continuar la evolución tecnológica para ser más competitivos en áreas clave como la generación sostenible para usos térmicos o soluciones de movilidad sostenibles
- **Excelentes condiciones** para las energías renovables, gracias a la abundancia de recursos solares y eólicos en la Península.

ZOPORTUNIDADES

La urgencia en la batalla contra el cambio climático, aunada a una tecnología cada vez más preparada para hacerle frente, da lugar a una serie de oportunidades para impulsar un nuevo modelo de energía limpia. La inversión en una energía más sostenible también redundará en una economía más eficiente y en la creación de empleo local.

- **Impulso a la eficiencia energética** en el sector residencial e industrial a través de:
 - El despliegue de soluciones sostenibles que ya son competitivas como el aislamiento térmico de edificios y la migración hacia instalaciones con baja huella ecológica
 - La optimización de procesos industriales intensivos energéticamente, materializada en la renovación de motores y calderas, la cogeneración y la reducción de pérdidas de energía.
- **Avance decidido de la descarbonización del sector eléctrico** mediante la inversión en energías renovables ya competitivas y el desarrollo de nuevas tecnologías que contribuyan a potenciar su rendimiento y gestionabilidad
- **Impulso a la reducción de la huella de carbono en fuentes de energía para usos térmicos** por medio de dos vías principales:
 - La utilización de soluciones disponibles actualmente o de manera inminente, como la electrificación o combustibles con menor huella de carbono
 - El desarrollo tecnológico para avanzar en la competitividad de nuevas soluciones energéticas sostenibles para usos térmicos a más largo plazo.

- **Priorización de la movilidad sostenible:** la integración de soluciones de transporte con baja huella ambiental será favorecida por el progreso tecnológico, que permitirá disponer de soluciones cada vez más competitivas. El despliegue de infraestructura de recarga y la investigación en nuevos combustibles sostenibles como el hidrógeno permitirá continuar avanzando hacia una movilidad con bajas emisiones.



INDUSTRIA | MOTOR DE TRANSFORMACIÓN ECONÓMICA

PRINCIPALES TENDENCIAS

El sector industrial en España ha ido perdiendo peso en las últimas décadas. En el año 2018 representaba el 12,4% del Valor Añadido Bruto nacional, por debajo del 17,8% del año 2000 y del objetivo del 20% que había marcado la UE para el año 2020⁴⁰. Relanzar el sector es importante por dos motivos:

- **Contribuye a la resiliencia y el crecimiento económico:** el sector industrial destruye

menos empleo en épocas de recesión al ser menos cíclico y tener una menor tasa de empleo temporal que otros sectores. Además, contribuye al crecimiento de toda la economía gracias a un efecto multiplicador sobre el resto de los sectores⁴¹

- **Mejora la productividad:** por un lado, la productividad laboral media del sector industrial es mayor que la del sector servicios. Por otro, es el sector con mayor intensidad de innovación, contribuyendo con ello a la producción de bienes de alto valor

añadido que incrementan la productividad de nuestro país. El sector industrial dedica el 1,43% de sus ventas a la innovación frente al 0,84% del sector servicios o la media nacional total del 1,02%⁴².

OPORTUNIDADES

La crisis del COVID-19, que ha puesto de manifiesto la importancia de la robustez de las cadenas de suministro, y la sostenibilidad, que relanza el atractivo de las cadenas de suministro locales, ofrecen una nueva oportunidad al sector industrial español:

- El cambio de tendencia desde la globalización hacia la regionalización o localización de cadenas de suministro creará nuevas oportunidades para el tejido industrial europeo y español, incluyendo empresas de pequeño y mediano tamaño
- Por otra parte, la alteración de las relaciones comerciales entre bloques económicos, especialmente el descenso de intercambios entre EEUU y China, abre la puerta a nuevas oportunidades de internacionalización para la industria española
- Por último, la creciente internalización de costes medioambientales puede generar oportunidades adicionales, devolviendo la competitividad a algunas ramas industriales.

No obstante, la transformación de nuestro sector industrial pasa por apostar firmemente por la innovación y la tecnología. La inversión en I+D+i, en automatización y en nuevas tecnologías es imperativa de cara a aumentar la competitividad y diferenciación de nuestra industria.

Un claro ejemplo de ello es la industria automovilística. Para asegurar que nuestro país sigue siendo un referente en el sector, es fundamental apostar por la innovación para reorientar la producción hacia vehículos eléctricos y, en el futuro, conectados y autónomos.

Más allá del sector automovilístico, la llamada industria 4.0 está revolucionando el sector industrial, de forma transversal. Está transformando cómo se hacen los productos, qué productos se hacen y cómo se gestiona la cadena de suministro. Las compañías españolas deben aspirar a liderar en esta revolución industrial. En primer lugar, como pioneras en el desarrollo de casos de uso de nuevas tecnologías para desarrollar nuevos productos y servicios, y mejorar los procesos productivos. En segundo término, fomentando la innovación relativa a la cadena de suministro. Aún están por desarrollarse la tecnología y las soluciones para lograr una cadena de suministro conectada de extremo a extremo y con visibilidad global. Tanto compañías industriales consolidadas como *start-ups* están en posición de capturar el crecimiento de este sector en auge.

España debe desarrollar capacidades industriales nacionales, apostando por las tecnologías del futuro: la inteligencia artificial, la ciberseguridad, el 5G, el *blockchain* o el IoT; campos con enorme potencial y aún por explorar. Impulsar estas tecnologías a nivel nacional aumentaría nuestro potencial exportador y nos aportaría una mayor resiliencia.

40. Instituto Nacional de Estadística (30 de septiembre de 2019). Valor Añadido Bruto agregado por rama de actividad (millones de euros) [Fichero de datos]

41. El multiplicador en la UE-27 es de 2,2 en productos industriales (excluidas obras civiles y construcción). Eurostat. (abril de 2020). *Consolidated supply, use and input-output tables*

42. Instituto Nacional de Estadística (19 de diciembre de 2019). Encuesta sobre innovación en las empresas [Fichero de datos]

42. Instituto Nacional de Estadística (19 de diciembre de 2019). Encuesta sobre innovación en las empresas [Fichero de datos]



INFRAESTRUCTURAS | IMPULSO DE LA FINANCIACIÓN PRIVADA

PRINCIPALES TENDENCIAS

El imperativo medioambiental y la necesidad de desarrollar ciudades resilientes, capaces de afrontar de forma efectiva futuras crisis sanitarias o de otra naturaleza, son dos factores que exigen la renovación de las infraestructuras españolas. Además, una red de infraestructuras adecuada es fundamental para el desarrollo de otros sectores económicos (p. ej. actividad exportadora, turismo, etc.) y genera empleo a nivel local.

OPORTUNIDADES

La necesaria renovación de las infraestructuras españolas abre oportunidades en cinco áreas:

- **Industrialización de la construcción:** hay una gran oportunidad de crecimiento para los sectores de materiales y la tecnología relacionada con la construcción (la llamada construcción 4.0.)

- La apuesta por la eficiencia energética está impulsando el uso de módulos y casas prefabricadas, que además reducen los tiempos de construcción y la siniestralidad
- La tecnología aplicada a la construcción genera nuevas oportunidades de negocio para las actuales empresas del sector y para nuevas compañías centradas en la tecnología de la construcción. Estas compañías tienen el potencial de capitalizar el crecimiento del uso de los sistemas de modelado electrónico de los proyectos de construcción (*Building Information Modelling*), comercializándolos y desarrollando soluciones cada vez más avanzadas. Además, su implantación se ha acelerado en el último año al convertirse su uso en obligatorio su uso para todas las construcciones de más de dos millones de euros que reciban financiación pública.

- **Desarrollo de una infraestructura de movilidad interurbana sostenible:** el imperativo de la sostenibilidad genera oportunidades relacionadas con los medios de transporte de bajas emisiones. En este sentido, son especialmente relevantes las oportunidades que surgen en torno al ferrocarril, que además de ser un medio de transporte sostenible está viviendo un proceso de liberalización. Tras la liberalización de los servicios nacionales no sujetos a obligación de servicio público, se abrirán oportunidades ligadas a los servicios nacionales sujetos a obligación de servicio público (p. ej. los trenes de cercanías), cuya primera licitación se espera para el año 2027

- **Renovación del ciclo integral del agua:** España tiene un déficit anual de unos 2.500 millones de euros al año en infraestructuras relacionadas con el ciclo urbano del agua⁴³. Como consecuencia, las empresas españolas tienen un mayor coste operacional y de mantenimiento derivado de una infraestructura obsoleta, y nuestro país incumple la Directiva Europea sobre Tratamiento de las Aguas Residuales

Urbanas. La renovación de los activos relacionados con el ciclo integral del agua supondría una inversión de unos 2.200 millones de euros anuales, mientras que la inversión en obra nueva debería alcanzar los 2.700 millones de euros⁴⁴. En definitiva, las empresas de infraestructuras tienen una oportunidad de negocio de casi 5.000 millones de euros anuales en la renovación del ciclo integral del agua.

- **Infraestructura social:**

- Infraestructuras educativas: es necesario revertir el deterioro de las instalaciones de los centros educativos, derivado del descenso de la inversión pública, así como invertir en infraestructura tecnológica
- Infraestructuras para el sector *senior*: por un lado, el progresivo envejecimiento de la población hace necesario desarrollar nuevas infraestructuras para la tercera edad (p. ej. centros de día); por otro, el COVID-19 ha demostrado la necesidad de dotar de mejor equipamiento a las residencias de ancianos
- Infraestructuras sanitarias: en el futuro, los hospitales deben ser más eficientes desde el punto de vista energético, tener mayor flexibilidad para adaptar su capacidad, aumentar su espacio para asegurar la sobrecapacidad de camas UCI y redefinir su distribución (p. ej. asegurando la posibilidad de aislar un módulo hospitalario).

Para capitalizar las oportunidades descritas, es preciso que el sector público apueste de manera decidida por las infraestructuras y que lo haga a través de un modelo de colaboración público-privada. El sector público tiene en su mano impulsar la renovación y la construcción de las infraestructuras que necesita nuestro país, mientras que compañías industriales y fondos de infraestructura tienen la liquidez y los medios técnicos.

43. Asociación Española de Abastecimientos de Agua y Saneamiento y Asociación Española de Empresas Gestoras de los Servicios de Agua Urbana. (2019). Hacia una financiación más eficiente de las infraestructuras del ciclo urbano del agua en España, pág. 27
44. *Ibidem*



SECTOR INMOBILIARIO | HACIA LA DIGITALIZACIÓN, SOSTENIBILIDAD Y VIVIENDA ASEQUIBLE

PRINCIPALES TENDENCIAS

El COVID-19 ha contribuido a acelerar una serie de tendencias que moldearán el futuro del sector inmobiliario:

- Evolución de las preferencias de los consumidores hacia residencias más espaciales y menos céntricas
- Aumento del trabajo remoto como complemento a la presencia física en oficina
- Aceleración de la penetración del *e-commerce*, impulsando la construcción de almacenes y espacios precisos para su logística
- Tendencia a la relocalización industrial en algunos sectores críticos (p. ej. material sanitario)
- Mayores exigencias de salud y bienestar, incrementando los estándares de saneamiento de los edificios.

Éstas se unen a otras preexistentes que ya estaban teniendo un impacto relevante en el sector:

- Dificultad de acceso a la vivienda de jóvenes y familias con pocos recursos
- Enfoque en sostenibilidad y fomento de edificios más eficientes energéticamente y construidos con materiales sostenibles.

La adaptación del sector inmobiliario a las nuevas tendencias es fundamental para dar respuesta a estas necesidades, así como para aumentar su productividad, resiliencia y crecimiento.

OPORTUNIDADES

El nuevo escenario se traducirá en distintas oportunidades para cada uno de los segmentos, que se verán afectados de manera muy distinta:

- **Residencial:** ante la dificultad del acceso a la compra de viviendas y la necesidad de garantizar el acceso a la vivienda a los más jóvenes, surge la oportunidad de potenciar modelos *Help-to-buy* y *Build-to-Rent* mediante la colaboración entre la Administración Pública, mayor tenedor de suelo en España, y promotores privados
- **Oficinas:** la crisis sanitaria del COVID-19 y las exigencias en materia de salud y seguridad abren nuevas oportunidades para la reconversión del espacio de oficinas para facilitar el saneamiento y la higiene. Por otra parte, la expansión del teletrabajo redundará en una reducción del uso de oficinas para el trabajo individual, aunque éstas se mantendrán como espacios clave para la colaboración y el trabajo conjunto. En este contexto, se acentuará la proliferación de espacios flexibles (con múltiples usos y de adaptación rápida) y de *co-working* (que ya ha multiplicado por ocho la superficie disponible entre 2012 y 2019⁴⁵), así como el impulso a la digitalización para dar respuesta al nuevo paradigma

- **Industria y logística:** la relocalización industrial supondrá una oportunidad para el repunte de activos inmobiliarios industriales, y el auge del *e-commerce* exigirá el desarrollo de una infraestructura logística adecuada (*fulfillment centers*, etc.)
- **Comercial:** la fuerte expansión del *e-commerce* obligará a las tiendas físicas a adaptarse a la nueva realidad omnicanal, apoyándose en la digitalización y optimización logística (p. ej. posibilitar *click&collect*). Las compañías apostarán por el cierre de locales secundarios, y priorizarán la remodelación de las tiendas principales de acuerdo a las exigencias de los nuevos hábitos del consumidor.

De manera transversal, el imperativo de sostenibilidad y la preocupación por la salud y el bienestar favorecerán:

- Una mayor **eficiencia energética**, tanto a través de la renovación de antiguos edificios como en los de nueva construcción
- Una **adopción más rápida de nuevas tecnologías** en toda la cadena de valor inmobiliaria, tanto en la configuración de los edificios (mantenimiento predictivo, IoT) como en las transacciones (plataformas digitales, visitas virtuales). Europa se sitúa actualmente como líder mundial del ecosistema *Proptech*⁴⁶, concepto que ha tenido un mayor desarrollo en el Reino Unido. En un sector todavía embrionario, con la mayor parte de compañías en estado de *start-up* o de crecimiento, Europa tiene la oportunidad de ser un pionero y exportar su modelo y tecnología al resto del mundo. A pesar de ello, nuestro país se queda atrás en cuanto a financiación, siendo solamente el sexto que más inversión capta a nivel europeo⁴⁷. Con un sector inmobiliario con peso muy relevante en la economía (cerca del 12% del VAB), convertirse en uno de los actores protagonistas de este nuevo escenario es clave para España.

45. Colliers International. (2019). *Coworking & flexible work spaces 2019*. España, pág. 14

46. Empresa que utiliza la tecnología para refinar, mejorar o reinventar cualquier servicio dentro del sector inmobiliario

47. Unissu. (21 de agosto de 2019). *Global Proptech Analysis: Europe*



SECTOR BIOSANITARIO | PRIORIDAD CLAVE

PRINCIPALES TENDENCIAS

Tras la crisis del COVID-19, es de esperar que la Administración Pública haga un esfuerzo por robustecer la sanidad pública, mientras que el sector privado dedicará mayor atención y recursos al sector farmacéutico y biosanitario. A lo anterior se suman otras dos tendencias que refuerzan el potencial de crecimiento del sector: los avances en la tecnología, el análisis de datos y la investigación biomédica, y el envejecimiento de la población.

48. Según estimaciones de Boston Consulting Group

OPORTUNIDADES

A nivel global, salud digital y sector farmacéutico son dos de los segmentos que más van a crecer. Salud digital y sector farmacéutico son dos de los segmentos que más van a crecer, al 11% y 5% anual respectivamente⁴⁸.

- En el segmento de **salud digital**, las principales oportunidades estarán ligadas a cuatro productos que registrarán crecimientos por encima del 10% en el periodo de referencia:

- Salud móvil, gracias al desarrollo de plataformas digitales para el seguimiento de enfermedades crónicas
 - *Wearables*, impulsado por la caída del coste de los sensores y la progresiva madurez de la tecnología asociada
 - Telemedicina, que avanzará a medida que se desarrolla la tecnología que le da soporte y los hospitales intentan liberar la carga de pacientes externos⁴⁹
 - Plataformas de gestión de la salud a nivel poblacional.
- En el **sector farmacéutico**, las oportunidades vendrán asociadas a la dermatología, la oncología, los inmunomoduladores y los tratamientos sanguíneos. En relación con la oncología, cuyo crecimiento en el periodo de referencia será del 9%⁵⁰, destacan los prometedores avances en tratamientos celulares y genéticos: recientes trabajos muestran que la técnica CRISPR/Cas-9 es eficaz en el tratamiento de algunos tipos de cáncer como la leucemia.

El crecimiento proyectado ofrece a España la oportunidad idónea para **reforzar su tejido productivo y mejorar su grado de innovación**. El mercado *MedTech* en España alcanzó en 2019 los 9.000 millones de dólares y crece a un ritmo del 5% anual⁵¹. El impulso de modelos de inversión alternativos, la remoción de barreras regulatorias y el avance en la llamada compra pública innovadora son cruciales para acelerar el crecimiento y exportar tecnología médica.

La **digitalización de la sanidad pública** también presenta oportunidades significativas en tres líneas de actuación:

- El desarrollo de aplicaciones móviles en todas las Comunidades Autónomas que sean capaces de prestar servicios de telemedicina
- El desarrollo de plataformas que permitan el control de futuras crisis sanitarias

49. Pacientes hospitalarios que no son ingresados en el hospital para el tratamiento

50. Según estimaciones de Boston Consulting Group

51. Statista. (junio de 2019). *Market size of the medical technology industry in Spain from 2015 to 2019 (in million U.S. dollars)*



DISTRIBUCIÓN | ACELERACIÓN EN LA PENETRACIÓN DEL E-COMMERCE

PRINCIPALES TENDENCIAS

La experiencia de crisis anteriores nos demuestra que algunas de las tendencias o cambios en el comportamiento del cliente que afloran durante estos periodos perduran en el tiempo, transformando el mercado. El SARS, por ejemplo, multiplicó por cinco la penetración del *e-commerce* en China. Después de la Segunda Guerra Mundial, el número de empresas que producían comida envasada incrementó en un 230% como consecuencia del aumento de demanda de productos no

perecederos. Del mismo modo, durante el COVID-19 hemos visto cómo los consumidores modificaban sus hábitos de compra, pasando a hacer compras de mayor tamaño y menor frecuencia, probando nuevos productos como la comida preparada, o realizando la compra de alimentación *online* por primera vez⁵².

La aceleración del *e-commerce*, una mayor concentración en lo esencial y la preocupación por la salud y el entorno son algunas de las tendencias a las que el sector deberá adaptarse en los próximos años.

OPORTUNIDADES

En este contexto, surgen varias oportunidades para la transformación del sector en España:

- **Reinvención del modelo de distribución y remodelación de los canales de venta ante el auge del *e-commerce***, apostando por un modelo omnicanal sin fisuras. Para asegurar una presencia relevante, las compañías deberán reforzar (o desarrollar) sus plataformas de *e-commerce* y modelos de distribución, hasta contar con un modelo de comercio electrónico atractivo que permita operar a escala.

Surge asimismo la oportunidad de redefinir los espacios físicos, adaptando la propuesta de las grandes superficies y potenciando nuevos formatos, más reducidos e innovadores, así como de revisar la oferta de productos, adaptándola a nuevas tendencias y apostando por la oferta de productos para comer en casa o en la propia tienda

- **Mayor acercamiento al cliente, mejor conocimiento de sus hábitos y personalización de la oferta.** Los *retailers* deberán adaptar su propuesta de valor para cubrir las necesidades cambiantes de los consumidores. Esto exige monitorizar de forma continua y con mayor precisión las preferencias de los clientes y construir relaciones más sólidas a través de un marketing personalizado o marcas propias diferenciadas. Es necesaria, por tanto, una apuesta firme por la digitalización y el fortalecimiento de capacidades de analítica avanzada

- **Compromiso con el entorno, el consumo responsable y la sostenibilidad como impulso del negocio y catalizador del impacto social a largo plazo.** El sector de distribución de alimentación ha sido clave en el servicio a la comunidad y en la protección de sus empleados y clientes durante la crisis. Las empresas del sector deben aprovechar esta ocasión como impulso hacia una mayor involucración y compromiso con la comunidad mediante la incorporación

de políticas de impacto social en sus actividades locales y globales, un enfoque que redundará en un doble beneficio para la comunidad y el desempeño del negocio a largo plazo. Los *retailers* también tienen la oportunidad de diferenciarse incorporando políticas de sostenibilidad (p. ej. reducción de plásticos o desperdicio alimentario) en sus modelos de negocio.

52. Kantar. (31 de marzo de 2020). Ocho de cada 10 españoles se muestran preocupados por el aspecto económico de la crisis COVID-19



SECTOR FINANCIERO | CATALIZADOR DEL CAMBIO

PRINCIPALES TENDENCIAS

El sector financiero español avanza hacia un nuevo paradigma, marcado por el desarrollo tecnológico, el *Open Banking* y el cambio en los hábitos hacia un consumo responsable. Además, otras dos tendencias apuntalan el potencial del sector. Por un lado, el progresivo envejecimiento de la población española está generando nuevas necesidades financieras y no financieras pendientes de cubrir. Por otro, la necesaria inversión en infraestructuras

y compañías innovadoras refuerzan la importancia de la banca como facilitador del crédito y permiten el desarrollo de modelos alternativos de inversión.

OPORTUNIDADES

Las oportunidades del sector giran en torno a cinco pilares:

- **Nuevo ecosistema financiero:** el año 2020 ha visto la implantación efectiva de la

regulación PSD2 para compartir con terceros los datos de clientes y permitir la iniciación de pagos directamente en las cuentas de pago. Estas capacidades supondrán una oportunidad de generación de nuevos servicios para los clientes que los bancos pueden liderar. Por ejemplo, podrán hacer ofertas y recomendaciones personalizadas al tener una visión integral de las posiciones que sus clientes tengan en otros bancos. También hay una oportunidad para prestar servicios financieros integrados en el *customer journey* de otras industrias: sería el caso de la concesión de un crédito al consumo en el momento de hacer *check-out* en una compra electrónica, o la compra de un inmueble y contratación de la hipoteca en una sola plataforma digital

- **Nuevos medios de pago:** en los próximos años veremos una desaparición progresiva del dinero en efectivo, acelerada por las medidas de distanciamiento social y la posible regulación para limitar los pagos en efectivo. En su lugar, los pagos físicos se harán cada vez más con tarjetas *contactless*. En relación con los pagos electrónicos, la tarjeta de crédito perderá terreno en favor de las soluciones de *e-wallet*, que representarán el 40% de los pagos electrónicos en el año 2022, y los pagos en cuenta, que supondrán el 17%⁵³

- **El sector *senior*:** hoy, las entidades financieras centran su oferta *senior* en la actividad aseguradora, la planificación financiera, la asesoría fiscal y el mercado inmobiliario. Sin embargo, las necesidades son mucho más amplias. Por ello, el sector financiero tiene la oportunidad de ampliar su campo de actuación, dando cobertura al sector *senior* en los segmentos de alimentación, cuidados, alojamiento, legal, de ocio y otros

- **El sector *fintech*:** el futuro de este sector es prometedor. el 18 de febrero de este año, el Consejo de Ministros aprobó un proyecto de ley para implementar un *sandbox* normativo en España; esto es, un espacio controlado para poner a prueba con clientes reales los productos y servicios desarrollados por las *fintechs*. Con él, España pretende hacer frente

al Reino Unido, cuyo *sandbox* normativo ha atraído el 50% de la inversión en *fintech* de Europa

- **El sector financiero como catalizador del cambio:** el negocio tradicional de la banca – la concesión de crédito – es crucial para el crecimiento económico de España. En el corto plazo, garantizando el flujo de crédito a las empresas (sobre todo a las pymes). En el medio plazo, los modelos de colaboración público-privada para la inversión en infraestructura pueden suponer un gran impulso a la banca de inversión española. Asimismo, el sector financiero deberá jugar un papel esencial para reestructurar y facilitar las operaciones corporativas. Su experiencia en el análisis de los riesgos y su conocimiento de las operaciones de reestructuración de deuda serán, también, muy útiles en este proceso
- **Desarrollo del mercado de capitales europeo:** Los modelos inversión y financiación alternativos son relevantes para asegurar que llega el crédito a proyectos innovadores que entrañan más riesgo (*venture capital*) para la financiación de grandes infraestructuras (fondos de infraestructura) y para dinamizar el sector de las pymes (*searchfunds*).

53. Según estimaciones de Boston Consulting Group a partir de datos de WorldPay y entrevistas con expertos del sector



MODA | TECNOLOGÍA Y SOSTENIBILIDAD COMO MOTORES DEL CAMBIO

PRINCIPALES TENDENCIAS

El modelo operativo de la distribución de textil ha pasado por distintas fases. En un primer momento estuvo centrado en el producto, con una filosofía de “vende lo que fabricas”, y se fue transformando hacia un modelo que respondía a la necesidad de “moda rápida”, con la tienda en el centro de todo. En la actualidad y en el futuro próximo, el modelo tiene al cliente en el centro y busca la satisfacción de “segmentos de uno”.

El COVID-19, además de acelerar la disrupción del *e-commerce* y marketing digital, ha reforzado el compromiso de las marcas con lo que les rodea y ha confirmado la necesidad de revisar las cadenas de suministro, tanto a nivel de predicción de demanda e inventario como en la apuesta por soluciones sostenibles y responsables con el entorno.

OPORTUNIDADES

Consecuencia de lo anterior surgen tres tipos de oportunidades para el sector:

- **Reinvención del modelo de distribución y estrategia de cadenas de suministro.** El modelo ganador a futuro está basado en una estrategia diferenciada para “compras a corto y compras a largo”, compaginando plazos de entrega cortos y la capacidad de responder ante picos de demanda con modelos de reabastecimiento y plazos más largos para básicos y artículos de mayor previsión de demanda. Grandes empresas españolas han sido pioneras en el desarrollo de este modelo y se abre ahora una puerta para que otras compañías nacionales impulsen modelos similares y para expandir con éxito este modelo más allá de nuestras fronteras
- **Aceleración de tendencias ya existentes, como la sostenibilidad y la digitalización.** Surge aquí para España la oportunidad de conseguir un compromiso conjunto de marcas, inversores y sector público/reguladores para el desarrollo y financiación de soluciones disruptivas e innovadoras en textil, no sólo en las grandes multinacionales, sino también apoyando la transformación de las pymes.

Una apuesta firme por las soluciones digitales permite evolucionar a un siguiente nivel la personalización de la oferta: la digitalización y analítica para redefinir la interacción con el cliente a través del IoT, o la realidad aumentada y virtual para conocer el *perfect fit* del cliente son algunas de las oportunidades que pueden definir una nueva era para las compañías de textil nacionales

- **Redefinición del rol de las tiendas físicas en un contexto omnicanal, con integración completa *on-offline*.** Las medidas de protección y distanciamiento social y el miedo residual al COVID-19 impactarán negativamente al *retail* físico, reduciendo el volumen de visitas (al menos

durante los próximos 18-24 meses). Las tiendas de las *high streets* de las principales ciudades, muy dependientes del turismo, podrían verse aún más impactadas.

Lo anterior, unido a la creciente penetración del *e-commerce*, pone de manifiesto la importancia de apostar por la transformación hacia la omnicanalidad, invirtiendo en desarrollar capacidades y plataformas digitales. El rol de las tiendas físicas se verá redefinido desde un lugar de transacción hacia un espacio digital de experiencia cliente, e irá acompañado del ajuste de tamaño de los espacios físicos a los nuevos hábitos comerciales, asegurando la optimización de costes.



TELECOMUNICACIONES | EL IMPERATIVO DE LA CONECTIVIDAD

PRINCIPALES TENDENCIAS

El sector de las telecomunicaciones es un pilar esencial de la transformación del modelo económico de nuestro país y que debe servir de base para el avance en la digitalización de todos los ámbitos de la sociedad y de la economía productiva. Esta realidad se ha puesto de manifiesto por el rol de habilitador que ha desempeñado durante la crisis del COVID-19. Durante los meses de confinamiento se disparó el uso de aplicaciones de teletrabajo y de educación a distancia, al tiempo que

se aumentaba el consumo de contenidos *online*, así como de servicios digitales para comunicación y acceso a la información.

Aunque esta sección se centra en el sector de las telecomunicaciones, lo cierto es que cada vez más se difuminan las fronteras entre comunicaciones, media-entretenimiento y empresas tecnológicas. De hecho, las mayores oportunidades de las telecomunicaciones en los próximos años están vinculadas con las tecnologías de la información, la tecnología y los contenidos.

OPORTUNIDADES

Existen oportunidades en ocho áreas que España puede y debe impulsar y que exigirán coordinación y esfuerzos tanto públicos como privados, e incluso colaboraciones mixtas.

- **Vinculadas al despliegue de las redes 5G:** la apuesta española por el despliegue de la fibra óptica hace ya una década, sitúa hoy a nuestro país a la vanguardia de Europa y tercera en el mundo en cuanto a densificación, sólo por detrás de Corea del Sur y Japón. España cerró el año 2019 con más instalaciones conectadas por fibra óptica que la suma de Alemania, Francia, Reino Unido e Italia.

La apuesta por el despliegue del 5G debería servirnos para identificar modelos de negocio y oportunidades de innovación que ayuden a desarrollar alguna ventaja o alguna industria con una visión de medio plazo. Para que esto ocurra, es preciso impulsar una colaboración público-privada que asegure la reflexión y la inversión en casos de uso que puedan resultar diferenciales para el desarrollo en España. Del mismo modo, se requiere el establecimiento de una regulación que permita y acompañe dichos avances

- **Servicios en la nube:** el mercado de servicios en la nube alcanzará los 2.800 millones de euros en el año 2023⁵⁴ gracias a la progresiva migración de los procesos y operaciones a la nube en todas las empresas. Las operadoras pueden actuar como orquestador y facilitador del proceso de migración y de la gestión posterior de las soluciones que se vayan implementando. Deben consolidarse como socio de confianza que acompañe a las empresas (grandes, medianas y pequeñas) en este viaje
- **Ciberseguridad:** se espera que en el año 2023 el mercado de la ciberseguridad alcance los 168.000 millones de euros a nivel global, lo que supone un crecimiento anual del 8,3% desde el año 2019⁵⁵.

A pesar de su tamaño, se trata de un sector todavía en su etapa de infancia y con una enorme fragmentación de proveedores, desarrolladores y especialistas. No existen grandes líderes globales como en otros sectores tecnológicos

En España existen iniciativas con gran éxito, impulsadas tanto por operadoras de telecomunicaciones como por empresas tecnológicas. Definir focos de conocimiento, impulsar la innovación, y crear modelos de consolidación de dichas iniciativas será clave para lograr competir y destacar en algún aspecto en el futuro en este nuevo y enorme sector que se está desarrollando y que ganará en importancia a medida que avance la digitalización

- **Big data:** la oportunidad vinculada al *big data* se centra en el desarrollo de la inteligencia artificial y soluciones de *data analytics* que puedan apoyar en diversos sectores y desarrollos industriales. Es preciso definir los aspectos que se deben desarrollar e impulsar mediante colaboración entre las telecomunicaciones y empresas de otros sectores
- **IoT:** el llamado internet de las cosas permite ya hoy la mejora en eficiencia de muchos sectores de la economía y de la vida cotidiana. Su impulso para el desarrollo real de las *smart-cities* debe llevarse a cabo mediante iniciativas mixtas que ayuden a la mejora en la habitabilidad, las condiciones y calidad de vida de nuestra sociedad
- **Desarrollo y producción de contenido:** España se ha convertido ya hoy en un *hub* mundial de desarrollo de contenido de ficción y de producción en habla hispana, tanto para plataformas de habla hispana como para plataformas internacionales (Netflix y Amazon, entre otras). Se espera que el volumen de horas producidas crezca por encima del 10% anual hasta el año 2023⁵⁶. Capitalizar este crecimiento requiere de perfiles profesionales preparados, así como de activos e inversión que permitan servir y gestionar la nueva demanda global que está produciéndose. Hoy competimos

54. IDC Research Spain. (23 de diciembre de 2019). La inversión en cloud se triplicará en España hasta 2023 según IDC Research España

55. Gartner. (2019). Forecast: Information Security and Risk Management, Worldwide, 2017-2023, 4Q19 Update. Stamford, Connecticut (EEUU.)

56. Estimaciones de Boston Consulting Group a partir de información histórica de la Entidad de Gestión de Derechos de los Productores Audiovisuales y Ampere Analysis, y entrevistas a expertos en el sector

con México, Argentina y Colombia por el liderazgo futuro de este sector. Las inversiones que se realicen y que permitan servir la demanda insatisfecha conquistarán una posición difícil de recuperar en el futuro

- **La digitalización de la Administración Pública:** los operadores de telecomunicaciones y las empresas tecnológicas son los socios naturales de las Administraciones Públicas para continuar la digitalización del sector público español. Esta colaboración se hace necesaria para garantizar la conectividad de todas las Administraciones Públicas, así como para migrar de las redes tradicionales a las redes virtuales y los servicios en la nube. En este ámbito, las telecos tienen la oportunidad de convertirse en socios indispensables a largo plazo, como orquestadores de todos los proveedores de servicios en la nube.





BCG



**CÍRCULO
DE EMPRESARIOS**
ideas para crecer