

Hace falta una apuesta real y urgente por la industria

Madrid, junio de 2023

I N D I C E

Introducción.....	3
Trabajar para la soberanía industrial.....	4
Automatización, digitalización, IA	5
...e impacto en el mercado de trabajo	8
Fondos europeos para la transformación de la industria.....	9
Atender al empleo de mañana, actuación de CCOO	12
El Gobierno debe liderar los cambios	14
Una apuesta decidida por el Pacto de Estado por la Industria y una nueva Ley de Industria.....	16
LA APUESTA POR EL DESARROLLO DE LOS SECTORES EN ESPAÑA .	19
Introducción.....	20
El sector primario.....	21
La industria de alimentación y bebidas	23
La industria de automoción.....	24
El sector energético	27
El sector siderúrgico.....	28
La industria del textil y del calzado	30
La industria de defensa	31
El sector naval.....	33
El sector aeroespacial	33
El sector de las Tecnologías de la Información.....	34
El sector de Bienes de Equipo	36
El sector químico	38
El sector logístico	38
El sector de la máquina herramienta.....	39
Materias primas y nuevos materiales.....	40

Introducción

En la actualidad, con la globalización y la digitalización de la economía, se viene impulsando una carrera a la baja en la fiscalidad que se aplica a empresas, patrimonios y rentas personales en todo el mundo que puede acabar por mermar el gasto social y las necesarias inversiones por falta de suficientes ingresos. El Fondo Monetario Internacional (FMI) es el que demanda un acuerdo a nivel global para acabar con estas prácticas, especialmente ante el contexto de lucha contra el cambio climático y la necesidad de reducir la desigualdad.

Los problemas por el bloqueo de las cadenas de suministro y el temor a la escasez de ciertos productos han centrado la atención de la industria. Evitar la dependencia de productos generados en otros países se ha convertido en el mantra de la política industrial europea. Sin embargo, no es determinante el concepto de dependencia.

Las turbulencias económicas y políticas han provocado especulaciones de que el mundo ya se está desglobalizando. Pero la evidencia sugiere que la integración global llegó para quedarse, aunque con matices. El desafío es aprovechar los beneficios de la interconexión mientras se gestionan los riesgos y las desventajas de la dependencia, particularmente cuando los productos se concentran en sus lugares de origen.

Al mismo tiempo, la cara oscura de la aceleración tecnológica es una carrera sin un líder, pero que está rediseñando un régimen de alianzas comerciales que garanticen el sustento de dos tragaderas insaciables como China y EEUU. Y el rastro que dejan estas batallas son siempre las mismas: *deterioro de las condiciones de trabajo, degradación medioambiental y el hundimiento de las economías locales cuando concluyen la colonización.*

Las razones por las cuales España ha crecido significativamente menos que los países europeos se asocia, en gran parte, a la falta de crecimiento a un modelo económico basado excesivamente en el sector servicios a costa del sector manufacturero, que era el que había venido sosteniendo en el pasado empleos de calidad y bien remunerados. La pérdida de tejido industrial ha representado un significativo freno al crecimiento.

Ante esta situación, resulta paradójico que persista un déficit de inversión cuando las empresas gozan de una posición financiera globalmente saneada, tanto en relación al pasado como en comparación con los socios europeos. Las sociedades no financieras españolas en su conjunto encadenan sólidos superávits desde la crisis financiera, sin que la pandemia ni la crisis energética hayan alterado significativamente este resultado. En definitiva, su capacidad de financiación superaba en 2022 los valores anteriores a la crisis sanitaria.

El resultado proviene de la rápida recuperación de los márgenes, que contrasta con la moderación de los salarios, de modo que se prevé un incremento de la renta disponible de las empresas más que suficiente para financiar el aumento del gasto en inversión. Dicho de otra forma, las empresas españolas disponen

de un abultado colchón de liquidez que utilizan actualmente para adquirir activos financieros o reducir pasivos, dejando de invertir en capital productivo.

Trabajar para la soberanía industrial

Las cadenas de valor se deslocalizaron y la pandemia de la COVID abrió los ojos al quedar los países europeos descolgados y con importantes problemas de suministro de componentes básicos para la industria. La ruptura de las cadenas de suministro afecta cada vez a más sectores de actividad: *desde la escasez en determinadas materias primas hasta el caso de los semiconductores y componentes electrónicos.*

La situación es muy volátil y, si a esto se unen los altos precios logísticos y la subida en los costes de energía, cualquier sector, por no decir todos, pueden verse afectados.

En general, las carencias surgidas de productos esenciales (materias primas y nuevos materiales), las medidas a adoptar, tanto a nivel europeo como en España, se basa en establecer incentivos fiscales a las empresas que extraigan estos productos; impedir nuevas ventas de empresas nacionales del sector a terceros no europeos; exigir la devolución del valor actual neto de las ayudas públicas recibidas para la aprobar las ventas a terceros no europeos; etc.

La política comercial tras la Segunda Guerra Mundial se centró en la reducción de aranceles, a través de acuerdos globales o regionales. En la política comercial contemporánea se acometen los subsidios para apoyar la producción casera e intervenciones estatales para afianzar el control nacional de las tecnologías líderes. En lugar de apoyar a las industrias en declive contra las importaciones más baratas, como solían hacer los aranceles, los subsidios actuales apoyan la investigación, el desarrollo y la producción de bienes y servicios de tecnología avanzada destinados a los mercados mundiales.

El desabastecimiento de los microchips, esenciales en un abanico cada vez más amplio de productos, es uno de los elementos centrales en las recientes convulsiones de la cadena de suministro global y ha fortalecido la voluntad política de las grandes potencias para reducir su dependencia del exterior en un producto clave de la vida del siglo XXI.

Más allá de tomar decisiones inmediatas, la estrategia debe centrarse en el medio y largo plazo. Para ello¹:

- El objetivo debe ser la mejora de la competitividad, incrementando la productividad. Pero no reduciendo los costes de producción, sino incrementando la inversión en activos intangibles como la innovación y las nuevas tecnologías, y con referencia en los mercados internacionales por nuestra dependencia de las cadenas de valor globales.

¹ *Reinventar las cadenas de suministro: resiliencia, sostenibilidad y altas dosis de digitalización.* KPMG tendencias. Septiembre 2021.

- Un análisis exhaustivo que deberá incluir todos los nodos, desde el abastecimiento y la fabricación, hasta el cliente final; espacios; visibilidad; flexibilidad de adaptación; ubicaciones físicas; capacidad de respuesta; etc., centrándose en medidas desde el punto de vista de la cadena de suministro.
- Trazar estrategias comunes con los proveedores. La comunicación y colaboración con los proveedores de transporte y logísticos es vital para superar la crisis y buscar así estrategias comunes que permitan la sostenibilidad de ambos negocios.
- Incluir el precio como parte de la estrategia. Las cadenas de suministro han pasado de ser consideradas un coste a convertirse en un relevante componente estratégico al que hay que prestar una mayor atención.
- Fortalecer la resiliencia del negocio. Revisar conjuntamente y determinar los niveles de stock adecuados para cubrir la incertidumbre ante posibles efectos disruptivos.

Las carencias de productos a nivel global afectarán primero a las importaciones españolas para después acabar impactando sobre las ventas. La falta de chips, plástico y aluminio podrían colapsar la economía. Hay varios minerales -litio, silicio, cobre, cobalto, níquel, aluminio, grafito, zinc- que son imprescindibles en la fabricación de tecnologías limpias y cuya extracción y procesado están concentrados en muy pocos países.

En este marco, es urgente que España incremente su soberanía industrial para poder hacer frente a crisis como la que vive el sector. Ya ha apostado por fabricar semiconductores (PERTE), porque se trata de una industria de alto valor y porque tiene que apostar por tecnologías de última generación. Hay que hacer un análisis estratégico sobre dónde están los riesgos o los suministros y saber dónde España podría tener una ventaja competitiva.

Las preocupantes noticias sobre la posible evolución de la economía española e internacional en los próximos meses, obliga a reflexionar sobre cómo evitar que, como ha ocurrido en ocasiones anteriores, el esfuerzo en I+D+i sufra en primer plano las consecuencias. Es una ocasión importante para reflexionar sobre el presente y futuro de la innovación en la economía española. La posición global española según el Global Innovation Index (GII) es el lugar 30 en el mundo, habiendo empeorado en los dos últimos años.

Automatización, digitalización, IA ...

Esta nueva era digital, y sus modelos de negocio, se sostiene sobre dos materias primas: *la tecnología y el capital humano*. Ahora bien, con la disrupción digital estamos ante el primer invento humano que impacta simultáneamente en el sistema productivo y en la transmisión del conocimiento.

“El esfuerzo innovador de las empresas y la colaboración con la academia es escasa, por eso los beneficios económicos y sociales son limitados y es una oportunidad perdida”, según los investigadores del Centro Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). Pero en todos los diagnósticos el foco es el sector empresarial, que gasta muy poco en I+D, menos de la mitad que las empresas francesas y un tercio que las alemanas y austriacas.

De cada 10 investigadores solo cuatro están en empresas. El estudio recuerda que esta inversión es *“una convergencia muy beneficiosa”*, porque el conocimiento en más entornos impulsará la innovación, las *start ups*, las *spin off* -una empresa que se crea en el seno de otra ya existente- y el bienestar social.

El impulso que puede suponer el empujón a la digitalización, al uso de la tecnología y la llegada de los fondos europeos, puede ser un elemento de recuperación. Hay que poner especial énfasis en aquellos destinados a mejorar el mercado laboral, incentivando la contratación indefinida, mejorando la flexibilidad interna de las empresas, aprovechando para invertir y volver más eficientes los mecanismos para la reinserción de los parados.... Además, la industria consume un tercio de la energía global y es responsable del 20% de las emisiones de CO₂. En un entorno en donde los recursos son finitos, estos números son críticos. La automatización, la digitalización y el uso inteligente de los datos son claves para conseguir este objetivo.

Pero, la gran cuestión no es si las nuevas máquinas echarán a los humanos de sus trabajos. La cuestión es qué derechos laborales convivirán con los usos que se dan a los cambios tecnológicos².

Con esta intención el V Acuerdo sobre Empleo y Negociación Colectiva (AENC), firmado por CEOE-CEPYME y CCOO-UGT en mayo de 2023 recoge aspectos relacionados *“con el objetivo de favorecer una transición justa, inclusiva y beneficiosa para todas las partes, es fundamental que los convenios colectivos sectoriales y de empresa incorporen medidas para hacer frente a estos retos, en línea con lo recogido en el Acuerdo Marco Europeo sobre Digitalización³ y en este AENC, adaptándose estas medidas a las realidades de cada sector, actividad y empresa, y anticipándose a sus impactos en los centros de trabajo”*.

La automatización, la revolución 4.0, la descarbonización de la economía, el reto demográfico, la digitalización, el teletrabajo o la plataformización del mercado laboral, entre otros factores, han cambiado irremediabilmente el campo del empleo y la fuerza laboral. Sus efectos, hasta ahora inciertos, requieren de la definición de nuevas formas de trabajo y capacidades de los trabajadores para dar respuesta a las alteraciones y disrupciones que éstos puedan generar.

² *Impacto de la innovación en el futuro del trabajo*. Estudio de la Fundación COTEC para la Innovación, a través de la creación del Grupo de Trabajo *“El trabajador del futuro: conectado, versátil y seguro”*, coordinado por EY y Ferrovial, y que ha contado con la participación de más de 25 entidades públicas y privadas miembros de la Fundación y expertos de los distintos ámbitos tratados, que han aportado sus visiones y experiencias.

³ <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=521&langId=en&agreementId=5665>.

La economía española será digital cuando la gran mayoría de microempresas, pymes y resto de empresas estén digitalizadas y cuando el Big Data, la Robótica, el 5G, la Inteligencia Artificial (IA), el Internet de las Cosas (IoT), la conectividad, el Cloud Computing, la E-Commerce, la impresión 3D y la ciberseguridad sean tecnologías de la digitalización que no solo usen las grandes empresas para ser más productivas, competitivas, eficaces y eficientes, sino que sus beneficios se extiendan al conjunto de la sociedad y todo el tejido empresarial español.

Los datos provisionales de la ejecución presupuestaria de 2021 mostraron que las partidas incluidas en la I+D+i+digitalización tuvieron una escasa ejecución. En concreto, las obligaciones reconocidas solamente suponen el 55,4% de los créditos asignados, cuando en la generalidad de los presupuestos supera el 90%. Este es un problema denunciado desde hace varios años por los analistas, sin que haya signos de corrección. De nada sirve aumentar los presupuestos, si continúan los problemas para su ejecución.

La brecha digital no se debe convertir en un nuevo factor de exclusión social; una especie de analfabetismo del siglo XXI, que la pandemia y el proceso acelerado de digitalización han intensificado en casi todos los ámbitos de la vida cotidiana. Un 35% de la población -es decir, uno de cada tres ciudadanos- se siente afectada por lo que se denomina apagón digital. La expresión designa no solo el hecho de no disponer del instrumental apropiado, sino carecer de una conexión adecuada o de las habilidades necesarias para su manejo.

Esa brecha (17% de los hogares excluidos) podría intensificarse en los próximos años ante un modelo de recuperación que pone la digitalización en el centro de la vida económica y social y debe ser una de las prioridades del Gobierno en su estrategia de transformación y mejora de la productividad.

El conocimiento de los beneficios y límites de la IA en concreto, así como el impacto que puede llegar a tener en la ciudadanía y consumidores, es un paso previo fundamental para su regulación. Porque es necesario establecer un marco que garantice una ética y controlada explotación y uso de las nuevas tecnologías, sabiendo que es imperativo promocionar la innovación integrada en los valores centrados en el ser humano, y fomentar el debate público y el consenso social.

En este marco se mueven los más 1.800 académicos, empresarios, intelectuales e investigadores relacionados con la AI y que hayan firmado una carta abierta en la que solicitan una moratoria en su desarrollo para recapacitar sobre sus consecuencias. Piden una pausa de *“al menos seis meses en el desarrollo y pruebas de sistemas de IA más poderosos que GPT4 y la aparición del GTP de Google”*. Advierten de que este último modelo ya es capaz de competir con los humanos en un creciente número de tareas y que podría usarse para destruir empleo y difundir desinformación.

El V AENC mencionado, resalta: *el despliegue de sistemas de IA en las empresas deberá seguir el principio de control humano respecto a la IA y ser seguro y transparente. Las empresas facilitarán a los representantes legales de las personas trabajadoras información transparente y entendible sobre los*

procesos que se basen en ella en los procedimientos de recursos humanos (evaluación, promoción y despido) y garantizarán que no existen prejuicios ni discriminaciones”.

Y termina reflejando: estas transiciones, que están interrelacionadas entre sí y se refuerzan mutuamente, deben ser afrontadas de manera temprana y efectiva desde la negociación colectiva, en el marco de procesos participativos con la representación de las personas trabajadoras, para poder así sensibilizar e identificar soluciones que puedan adaptarse a las especificidades de los diferentes sectores y plantear cuestiones esenciales.

En este marco, es imprescindible identificar nuevas necesidades de cualificación y mejora de las competencias, rediseño de los puestos de trabajo, organización de las transiciones entre empleos o mejoras en la organización del trabajo. Para la consecución de dicho objetivo, resulta prioritario impulsar líneas de formación e información a las personas trabajadoras para asegurar su implicación ante la adopción de medidas que reclama el cambio climático.

...e impacto en el mercado de trabajo

Se trata de analizar o atisbar el impacto de las nuevas tecnologías y disrupciones en los procesos productivos, de negocio y las personas trabajadoras. El objetivo es proponer líneas de actuación por parte de empresas y personas, y contribuir al necesario debate social, académico y político sobre el futuro de las tareas laborales y ocupaciones, las condiciones laborales y contractuales, y las relaciones industriales en el siglo XXI.

Para ello se plantea una evaluación de la situación y contexto, identificar los pros y contras de las principales disrupciones a las que nos enfrentamos y enfrentaremos para, a partir de ahí, definir un conjunto de medidas y mecanismos que puedan contribuir a mejorar en el ámbito de las políticas públicas, la gestión empresarial y la regulación del mercado de trabajo, así como las competencias o políticas educativas. A través de:

- El impacto de la digitalización en el mercado de trabajo, en el contexto de procesos como la creciente internacionalización y presión competitiva, el reto demográfico y la transición energética. Con un enfoque especial en el teletrabajo, tras la pandemia de la COVID-19.
- El impacto de la disrupción tecnológica en las personas trabajadoras, revisando las capacidades y conocimientos requeridos para la adaptación a la nueva economía, trabajo en economía de plataforma, previsión ante períodos de inactividad, jubilación y envejecimiento, etc.
- El impacto en la gestión de talento y personas en la empresa, procesos y organizaciones: *colaboración y comunicación, la función de recursos humanos, planificación estratégica y compromiso de las plantillas, cultura*

*agile*⁴, *envejecimiento activo*, *diversidad*, *compensación*, *políticas de bienestar*, *seguridad y salud de los trabajadores*, etc.

- Es imprescindible contemplar los cambios a acometer en el sistema educativo para generar y mantener el talento a lo largo de la vida profesional de las personas trabajadoras.

En definitiva, el proceso de transformación digital y la aparición de nuevos perfiles tecnológicos pueden tener, a veces, efectos no deseados: *el aumento de las desigualdades junto a nuevas formas de exclusión social, la vulneración del derecho a la intimidad o la pérdida de puestos de trabajo*. Para evitarlos, es necesario reforzar el papel de la representación legal de los trabajadores/as y recoger el derecho de formación permanente en todos los convenios o acuerdos colectivos.

Hacer hincapié en la necesidad de analizar el impacto de las nuevas tecnologías en el entorno laboral para determinar qué puestos de trabajo corren peligro o qué tipo de formación se va a necesitar para adaptarse a estos cambios, así como para reducir la brecha de género que todavía existe en este ámbito. CCOO está convencida de que es fundamental una mayor inversión en un modelo educativo público y de calidad, que responda a las principales demandas del entorno productivo y garantice la igualdad de acceso de todas las personas.

Los 184 convenios colectivos inscritos en el registro del Ministerio de Trabajo y Economía Social por grandes empresas, varios sectores mercantiles y tres ayuntamientos sólo acuerdan con los representantes de los trabajadores, en muchos casos, establecer políticas de desconexión digital y proceder a implantarlas. Aunque la ley deja un amplio margen a la negociación colectiva para completar esta regulación establecida como mínima, son pocos los convenios que la mencionan y a menudo de una manera muy amplia, por lo que quedan aspectos pendientes de ser desarrollados con la práctica y los próximos pronunciamientos judiciales⁵.

Fondos europeos para la transformación de la industria

El reto no está en repartir los fondos del Next Generation EU con mayor o menor rapidez, sino invertirlo en los proyectos que permitan cambiar el tejido productivo. En este marco, un elenco de personalidades de la universidad presentó lo que

⁴ La metodología Agile es un sistema de trabajo que está cambiando el desarrollo de proyectos de muchas empresas. La clave es organizar y repartir el trabajo de una manera rápida y flexible entre diferentes equipos multidisciplinares.

⁵ Ejemplos de convenios colectivos en materia tecnológica (2015-2018): XIX Convenio General de la industria química (2018-2020), Artículo 10. Nuevas Tecnologías. XIX Convenio Colectivo de Seat, SA (2016-2020), Artículo 68. Formación industria 4.0. Convenio interprovincial de Renault España (2017-2020), Nuevas tecnologías. VII Convenio Colectivo Robert Bosch España Fábrica de Aranjuez (2015-2020), Anexo 12. Reconversión. IX Acuerdo Marco del grupo Repsol (2017-2019), 16.9 Principios del derecho a la desconexión fuera del tiempo de trabajo.

vienen en llamar un Plan Nacional de Fomento de la Industria Manufacturera, mediante una propuesta basada en cinco puntos⁶:

- a) Apostar decididamente por una industria manufacturera innovadora.
 - Elegir sectores y tecnologías que deben considerarse prioritarios, donde España ya está presente o debería estarlo, adoptando un enfoque práctico y a la vez eficaz hacia el objetivo buscado que es el crecimiento económico y la creación de empleo industrial.
 - Comparar las políticas e instrumentos públicos de política industrial que los países asiáticos e intermedios (Alemania) ponen a disposición de sus empresas, con los instrumentos disponibles ya en España.
 - Elegir una política industrial y unos instrumentos que la acompañen para aplicarlos en España. No obstante, los sectores prioritarios deberán recibir un impulso adicional.
 - Estos instrumentos deben cubrir la totalidad de la cadena de valor de las empresas: *de apoyo a la I+D, a la innovación en fases posteriores de desarrollo del producto y a la inversión productiva; aspectos financieros, seguros comerciales y de acción exterior; de impulso a la formación técnica y profesional; y de defensa de sectores estratégicos españoles.*
- b) Poner al servicio de la industria los recursos educativos y técnicos públicos.
 - Reforzar la conexión entre la Universidad y la empresa, pues uno de los temas identificados es la falta de coordinación entre ambos agentes.
 - Reforzar la conexión entre los centros de Formación Profesional y la Industria, con el mismo enfoque.
 - Reforzar la relación entre centros de I+D con financiación pública y las empresas. Los centros públicos deberían orientarse mejor a resolver los problemas tecnológicos de las empresas.
- c) Asegurarse de que las empresas, y especialmente las industriales, tengan acceso a financiación a largo plazo y al apoyo a la exportación.
 - Revisar, y mejorar en su caso, los instrumentos públicos de financiación a largo plazo como: *financiación ICO, Cofides, fondos de capital riesgo público, etc., para asegurarse su plena efectividad.*
 - Revisar, y mejorar en su caso, el funcionamiento de las agencias e instrumentos de apoyo a la exportación para asegurarse de que compiten en igualdad de condiciones, tanto con países occidentales como asiáticos.
 - Fomentar fondos e instrumentos de capital español para que se dirijan a la empresa española, con el objetivo de que el excedente empresarial creado por las empresas españolas se quede en el país.

⁶ Antonio Hidalgo Nuchera, catedrático de Organización de Empresas en la Universidad Politécnica de Madrid y Alejandro Legarda Zaragüeta, ingeniero industrial, doctor en Economía y Gestión de la Innovación.

- Dotarse de mecanismos legales a largo plazo que fomenten la titularidad española de las empresas estratégicas, que fue adoptado por primera vez en marzo de 2020 ante la caída de las Bolsas y provocado por la primera oleada del coronavirus y que el Gobierno extendió hasta diciembre de 2022: *asumiendo el hecho de que la venta a extranjeros de empresas españolas empobrece al país; y seleccionando aquellas empresas o sectores que conviene que sus centros de decisión queden en España.*
- d) Dotarse de medios presupuestarios públicos para hacer viable el Plan: *requerirá de recursos públicos adicionales a los existentes para alguna de sus fases.*

Otro problema es el de la involucración del sistema financiero en las actividades industriales ante iniciativas que generen riqueza. Es un requisito que este capital se movilice para abordar reformas estructurales que la economía requiere. Otro de los retos es el sistema de Formación Profesional, que no está generando a los nuevos expertos que va a necesitar una sociedad más conectada.

Los fondos europeos podrían ayudar a desencadenar un ciclo de inversión, con dos condiciones que, para Raymond Torres⁷, son: *que los fondos sirvan de estímulo adicional, es decir que generen inversiones más allá de las que se hubieran producido sin las ayudas; es crucial que los proyectos estén vinculados a la mejora del capital productivo, de lo contrario solo aportarán un plus fugaz de demanda.*

Es preciso llevar a cabo transformaciones en el modelo productivo español, mediante cambios en el sistema de formación y en la inversión en I+D. Porque el alto nivel de precariedad del mercado español es consecuencia de una economía con un tejido empresarial muy atomizado que depende demasiado de bajos salarios y de actividades con escaso valor añadido.

Los PERTE no dejan de ser una oportunidad para alcanzar un objetivo concreto: *la transformación de la industria española en un marco de acelerado cambio de modelo productivo que necesita.* Pero no son panacea, son medidas parciales que deben completar un *Plan Estratégico* dirigido a un cambio industrial en nuestro país (Pacto por la Industria y Ley de Industria): *en su tejido productivo, en su tamaño, en su financiación para desarrollar empresas tractoras, en su capacidad de innovación, en la formación de sus recursos humanos, en la seguridad ...*

La UE, en el marco de la nueva política europea, diseñó un proceso de involucración en la industria mediante sus últimas comunicaciones de 2010, 2020 y 2021. La última fijó la necesidad que tiene el continente de establecer la “*autonomía estratégica*”. Ejecutar lo que se quiere en calidad y en plazos para conseguir cambiar las cosas, renovar la propuesta tecnológica, basada en una reindustrialización que haga viable la soberanía tecnológica que es lo que toca hacer realidad ahora.

⁷ Raymond Torres es director de coyuntura de Funcas.

Por tanto, una selección inteligente de los proyectos de inversión no solo ayudaría a contener los precios y a aminorar el coste de la transición, sino que además abriría nuevas perspectivas de crecimiento. Lo que requiere el acelerar en la reducción de su dependencia, gracias al impulso y la apuesta por una política de reindustrialización acelerada.

Atender al empleo de mañana, actuación de CCOO

Desde hace varias décadas CCOO viene trabajando con el objetivo de impulsar en nuestro país un *“cambio de modelo económico -manifestado en la terciarización de la economía- y productivo -con medidas que posibiliten a nuestra industria el situarnos a niveles de la media de la UE-”*.

En este maco aparece la tecnología digital, es decir, la que genera, almacena y procesa los datos, creando una nueva dinámica económica y abriendo una nueva línea de actuación sindical. De tal forma que, desde comienzos del año 2015, desde CCOO de Industria, se empezó a trabajar en propuestas de lo que se vino a llamar un *proceso tecnológico disruptivo (Digitalización e Industria primero e Industria, Transición Energética y Movilidad Sostenible -ITEMS- después): desarrollo de soluciones para la industria 4.0, basado en tecnologías como internet de las cosas (IoT), la inteligencia artificial (IA) o la fabricación aditiva (impresión 3D)*.

Desde el sindicato se analizó la posible evolución del proceso de digitalización en los distintos sectores de la economía: *se mostró muy acelerado en el sector servicios (sistema financiero, comercio, logístico y distribución), algo más lento en la conectividad de los procesos industriales (interconexiones entre unidades productivas) y dejando a más a largo plazo el desarrollo de la automatización y robotización*.

Como menciona Raquel Sebastián⁸: *“los avances en la tecnología cambian la naturaleza de los empleos que se crean y se destruyen, y modifican el contenido de las tareas que desempeñan las personas trabajadoras en sus ocupaciones”*. El efecto de las nuevas tecnologías sobre los puestos de trabajo depende de las tareas que conllevan y no de las habilidades de las personas trabajadoras.

La implantación de tecnologías más inteligentes no solo permite crear nuevos puestos de trabajo y complementar muchos que ya existen, sino sustituir de manera parcial o total ocupaciones cuyo desempeño es repetitivo o rutinario. *“Los trabajos más repetitivos y rutinarios, frecuentemente en el tramo intermedio de la distribución salarial, se ven sustituidos por máquinas y algoritmos, mientras que los manuales y abstractos -en la parte baja y alta de la distribución salarial, respectivamente- aumentan con la automatización”*.

⁸ Investigadora de la Universidad Complutense de Madrid (UCM): *investigaciones en salarios, polarización laboral, desigualdad y pobreza; desarrollo tecnológico y polarización; tecnologías y rutinización); teletrabajo, etc.*

Mientras que Arturo Lahera⁹ plantea los tres enfoques sobre la digitalización:

- El denominado *digitalización de sustitución*, que plantea la inevitabilidad de un masivo desempleo tecnológico por las disrupciones laborales de las nuevas tecnologías digitales, que acabarán con múltiples ocupaciones y sus empleos, que serán automatizados.
- El denominado como *digitalización de tareas*, centrado en plantear que la digitalización no elimina ocupaciones completas sino tareas específicas de los puestos de trabajo, potenciando la eliminación de algunos empleos y la creación de nuevos puestos de trabajo que permitirán el incremento del empleo global.
- Por último, plantea una *estrategia de diseño tecnológico de digitalización de integración*, basado en plantear la industria 4.0 como una oportunidad para reforzar el uso colaborativo de las nuevas tecnologías digitales con la recualificación del factor humano.

Desde los responsables políticos, que se ocupan de poner en práctica las políticas adecuadas, hasta los empresarios, que deben saber gestionar su negocio, y los sindicatos, que les toca mejorar las condiciones de empleo y trabajo: *a todos ellos corresponde la tarea de evitar los efectos adversos de esta transición.*

Lo que parece evidente es que la negociación colectiva sigue jugando un papel menor, y esencialmente reactivo, en el desarrollo de los cambios tecnológicos. Por lo que se deben priorizar los mecanismos de anticipación y gestión del cambio en el diálogo social y la negociación colectiva, así como promover un enriquecimiento de los contenidos materiales de los acuerdos y convenios.

Porque el reto sindical no es el tecnológico sino la gestión de las personas mediante el diálogo social y la negociación colectiva, con nuevos derechos e integrando nuevas competencias digitales; gestionando el cambio de la organización del trabajo, la seguridad y salud ocupacionales, las cualificaciones; la jornada laboral; y, en definitiva, en influyendo en los necesarios cambios de la legislación laboral.

Es importante analizar cómo los interlocutores sociales deben reaccionar ante la multitud de desafíos:

- Es preciso asumir que el problema no es la digitalización, sino el modelo de digitalización por el que se apuesta.
- El problema no es tampoco el número de empleos que se pierdan, sino que se produzcan los suficientes para compensar la pérdida de puestos de trabajo que ocasiona la digitalización.

⁹ Profesor Titular de Ergonomía y Doctor y Licenciado en Sociología del Trabajo de la UCM: *sostenibilidad y calidad del trabajo en riesgo; nuevos modelos productivos y participación de los trabajadores; la emergencia de nuevos modelos productivos.*

Para ello, se requiere el disponer de propuestas en aspectos como la creación de “*comisiones específicas sobre digitalización*” en las empresas; la adecuación del modelo organizativo sindical a las exigencias de la nueva situación. Además, este proceso requiere compartir decisiones empresariales, incorporando a los sindicatos en una mayor influencia en la toma de decisiones y en la organización y estructura de la actividad.

El Gobierno debe liderar los cambios

Gestionar la crisis supone reaccionar a lo que viene y tomar medidas destinadas a intentar paliar los efectos. Pero hay otra opción: *no conformarse con gestionar la crisis, sino apostar por liderarla.*

En este contexto, el papel de las políticas públicas debe ser el pilar básico porque el ordenamiento laboral debe velar por que este proceso de cambio tecnológico, digital y productivo sea una realidad, evitando que profundice en la precariedad del empleo, en las desigualdades y, sobre todo, que favorezca la cohesión social y territorial.

Porque España debe profundizar respuestas con el firme compromiso de hacer todo lo que sea necesario para proteger la economía, acelerar la cohesión económica y social, cuidando a los más vulnerables. Y encontrar una oposición que asuma buscar un mayor grado de concertación política, porque es lógico que un Gobierno progresista aborde los problemas laborales con visión de futuro, además de enfrentarse a fuertes resistencias, económicas e ideológicas (en una parte del empresariado, la derecha política y mediática, los think-tanks liberales).

Mientras no se aborden las causas que frenan el crecimiento económico, no se resolverá el problema del desempleo. Para relanzar ese crecimiento habrá que adoptar varias medidas de política económica que eliminen, o al menos mitiguen, esas causas. Una de ellas es apostar por la industria manufacturera, mediante el desarrollo y la ejecución de un plan nacional público-privado a largo plazo para fomentar esta industria. Los fondos Next Generation de la UE siguen constituyendo un instrumento clave para avanzar en esta dirección.

Más de dos años después de que al actual Gobierno adquiriera el compromiso de acometer el *Pacto de Estado por la Industria* no se ha producido ningún avance en este sentido. Ni siquiera la configuración de los PERTE cuenta con la participación de los agentes sociales. Por ello, CCOO vuelve a reclamar que en todos los PERTES se incluya su participación desde la fase de diseño del mismo y no solo en la parte de seguimiento de la aplicación del mismo.

Al mismo tiempo, el sindicato ha manifestado la necesidad de apostar por la formación de las personas trabajadoras y que esta sea un pilar muy importante del PERTE. “*Las inversiones traen tecnología y máquinas, pero quienes dan realmente el valor añadido a esas tecnologías y máquinas son las personas trabajadoras. Para que la Transición sea justa, no podemos dejar a nadie atrás, ni a las personas, ni a las comarcas afectadas por la misma*”.

A finales de junio, tras insistentes reclamaciones, tuvo lugar en la Comisión de Industria, Comercio y Turismo del Congreso de los Diputados, la presentación de las bases del *Pacto de Estado por la Industria*, acordadas unánimemente por las más de 30 organizaciones -agentes económicos y sociales- integradas en el *Foro de Alto Nivel de la Industria Española*, y que tenían el objetivo de sentar las bases de la política industrial en España y promover el crecimiento competitivo de las actividades productivas capaces de generar el 20% del PIB nacional.

Están enmarcadas en las siguientes áreas de actuación:

- *Sostenibilidad: fomentar los modelos de negocio socialmente responsables y comprometidos con la protección del medio ambiente y la neutralidad climática, garantizando el equilibrio entre sostenibilidad y competitividad, potenciando planes de estímulo temporales en sectores con efecto tractor y de alta tecnología, y con apoyo a las actividades industriales afectadas por el proceso de transición.*
- *Digitalización: desarrollar un Plan de Industrialización Digital, orientado a la Industria 4.0 y a la ciberseguridad, garantizando la accesibilidad digital segura a todo el tejido industrial con el despliegue de la necesaria infraestructura de telecomunicaciones por todo el territorio nacional.*
- *Innovación: desarrollar e implantar el Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación, con un enfoque de I+3D (Investigación, Desarrollo, Demostración y Despegue), creando una auténtica Red Nacional de Transferencia de Tecnología.*
- *Capital humano: adecuar los sistemas formativos y los planes de estudio para aumentar la empleabilidad, fomentando las materias STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas), promoviendo la formación dual y el espíritu emprendedor industrial, integradora de los aspectos territoriales, de género y colectivos desfavorecidos.*
- *Regulación: avanzar en una auténtica unidad de mercado, a escala nacional y europea, eliminando duplicidades, ineficiencias y burocracia con una especial atención a la vigilancia de mercado (favoreciendo la competencia leal y combatiendo la desleal).*
- *Crecimiento empresarial: eliminar los obstáculos que desincentivan la creación y desarrollo de la empresa industrial, fomentando la profesionalización de la gestión e incentivando desde la Administración el incremento del tamaño.*
- *Financiación: mejorar y diversificar la financiación empresarial, impulsando la financiación no bancaria; los mercados alternativos de valores de renta fija y renta variable, y los instrumentos de capital riesgo; mejorando la fiscalidad de las inversiones industriales y tecnológicas.*
- *Energía: seguir avanzando en las sinergias entre la competitividad del sector industrial y la transición energética, garantizando el suministro de energía para la industria a un precio competitivo y con especial atención a los sectores de consumo intensivo de la misma.*

- Logística: *desarrollar la intermodalidad en el transporte de mercancías ferroviario, aéreo y marítimo, reduciendo los costes del transporte y distribución a través de la mejora de la eficiencia, competitividad y sostenibilidad.*
- Internacionalización: *fomentar la expansión de la oferta industrial española en los mercados exteriores, reforzando el posicionamiento de España como emisora y receptora de inversión directa extranjera en el sector industrial, apoyando el uso de instrumentos de defensa comercial frente a restricciones de acceso a mercados terceros y frente a la competencia de importaciones desleales.*

El gobierno debe ser valiente para abordar los efectos de las transformaciones económicas, productivas, fiscales, sociales y laborales. Sólo así podrá transmitir con claridad el mensaje de que hará lo que haga falta para lograr que el coste de esta crisis se reparta de manera equitativa y de que, al contrario que en la crisis del 2008, no se dejará a nadie atrás.

Una apuesta decidida por el Pacto de Estado por la Industria y una nueva Ley de Industria

El objetivo es diseñar una hoja de ruta que incluya el concepto de una transición justa, incluyendo los objetivos climáticos y eficiente de los recursos. Mediante medidas reglamentarias, presupuestarias y fiscales contando con la participación de los Gobiernos, los trabajadores y trabajadoras, la sociedad civil y los sectores económicos, garantizando a su vez la protección del trabajo y el empleo de calidad.

CCOO de Industria celebra que las bases del futuro *Pacto de Estado por la Industria* sitúe a las personas trabajadoras como protagonistas de su construcción, desarrollo y seguimiento. Pero denuncia la poca participación sindical en la elaboración del anteproyecto de la Ley de Industria.

Para el sindicato, la firma de estas bases requería que el Pacto girase en torno a tres ejes fundamentales: *un compromiso interministerial para el desarrollo del pacto, garantías de espacio de concertación para su planificación y seguimiento y la cogobernanza del pacto y de la futura ley de industria.* Requiere de la concertación social para que la industria pueda desarrollar su capacidad vertebradora y recupere, y fortalezca, la cohesión social y territorial.

El sindicato considera que en el Anteproyecto de Ley de Industria las estructuras de Gobernanza del ecosistema industrial español -el Consejo Estatal de Política Industrial, la Conferencia Sectorial y el Foro de Alto Nivel- están muy insuficientemente desarrolladas en la norma que se propone, por lo que pide definir claramente sus funciones, su composición y su funcionamiento, como menciona en su dictamen el Consejo Económico y Social (CES).

Por otro lado, el CES, coincidiendo con la postura del CCOO de Industria, apunta que el Anteproyecto no aborda la necesidad de una mayor coordinación interadministrativa para que el sistema de gobernanza industrial funcione de manera eficaz y, en este sentido, considera que la norma debería contemplar la creación de un órgano estatal interministerial de industria, que integre a los distintos departamentos con competencias en materias clave del ecosistema industrial, como el transporte, la energía, la I+D+i o la formación.

“La ley de Industria por sí sola no va a servir si no se cierra también el Pacto de Estado para la Industria”, reclama el Sindicato. Ese pacto es un compromiso con el que arrancó el Gobierno por el que se consensuaron las bases con los agentes sociales, pero que no ha acabado de cuajar. CCOO ha insistido en actuaciones tractoras que, a través de la inversión pública y la acción legislativa, arrastren las grandes transformaciones para lograrlo y generar empleo de calidad, afrontando en el medio y largo plazo la transformación digital y ecológica.

Es fundamental incluir en las bases de las convocatorias de ayudas europeas y de los contratos públicos cláusulas laborales, sociales, medioambientales, de igualdad y estudios de impacto en el trabajo que consoliden este modelo para ir a relaciones laborales estables y de calidad (despidos y ayudas públicas).

Con el fin de parar la destrucción de empleo y la pérdida de tejido industrial, los sindicatos creen que hay que anticiparse con políticas para la formación y recalificación del empleo o la prevención de los impactos de la transición en los territorios, los sectores industriales y que han de actuar bajo criterios de una *“transición justa”*. Todo ello con la Administración dirigiendo la batuta.

En definitiva, España hay que dar absoluta prioridad a la política industrial. El país tiene otras necesidades: *actualizar las pensiones, revisar la sanidad o garantizar la educación*. Pero nada de ello será posible sin incrementos substanciales de productividad, sin incrementar la potencia exportadora y sin inyectar ciencia en la industria, creando un sistema productivo competitivo y sostenible.

En materia socioeconómica y laboral CCOO lanzó la iniciativa para crear un *Observatorio para la Competitividad Industrial*, donde estuvieran presentes los agentes sociales, dedicado a analizar y evaluar la eficacia de iniciativas normativas de países de nuestro entorno en materias que afecten a la competitividad industrial, de manera que pudiera proponer la adopción de las mejores prácticas, debidamente adaptadas a la realidad industrial española. Observatorio que fue asumido por el Gobierno y que, en primera instancia, no está vinculado a los salarios como pretendía el sindicato, sino que va dirigido a la vigilancia de la competencia.

Se tratar de anticiparnos a las consecuencias, impulsando el desarrollo tecnológico acelerado dirigido hacia las mejores condiciones para el empleo, el equilibrio territorial y la sociedad. La urgencia de reivindicar los cambios industriales, laborales y tecnológicos hace realidad la participación sindical en la

industria del futuro, evitando que nuestro tejido productivo se quede al margen de la competitividad internacional.

Para ello, urge definir el “*mapa de riesgo*” de la situación actual de la industria, mientras que los compromisos de estabilidad industrial enmarcados a medio y largo plazo deben ser compartidos en el ámbito de la participación sindical en la empresa. Donde el papel sindical requiere de una vigilancia cercana de las estrategias de digitalización y su efecto en el empleo de forma prioritaria, asegurando y examinando la introducción de nuevas tecnologías y la subcontratación interna y externa.

Modificar los contenidos de la negociación colectiva: *la naturaleza del empleo y de la organización del trabajo, representación...* Recurrir a los convenios colectivos, sobre todo sectoriales, para poner en marcha los nuevos derechos ligados los cambios tecnológicos. Y gestionar procedimientos para mejorar la información, consulta y participación para modelar una transición digital justa y equitativa.

LA APUESTA POR EL DESARROLLO DE LOS SECTORES EN ESPAÑA

Introducción

El sector industrial es un eslabón fundamental para la economía española. Tiene un peso del 13% en el PIB, contabilizando únicamente el sector manufacturero. Si se incluye el energético, alcanzaría el 15,3%. Además, representa el 12% del empleo, (el 10,8% del total de la industria, con 1,7 millones) y el 85% de las exportaciones (fundamentalmente bienes intermedios), y es responsable del 50% de la inversión empresarial total en I+D+i.

Por comunidades, su peso sigue siendo grande en regiones tradicionalmente industrializadas como Navarra, País Vasco y Rioja, donde más aporta al PIB autonómico. En clave nacional, Catalunya es la que concentra la mayor porción de la industria española, con un 22,1%, casi el doble que Madrid, Andalucía y Valencia, que contribuyen alrededor del 11% cada una. La revolución turística que se ha dado en Catalunya, Valencia o Baleares supone una singularidad dentro del conjunto de España¹⁰.

La evolución de la economía sigue fuertemente terciarizada, puesto que es el sector servicios el que determina el crecimiento del PIB, ya que explica más del 71% de la variación del valor añadido de nuestra economía. La que se ha caracterizado por desarrollar un potente sector servicios en las últimas décadas, del 46% del PIB en 1970 al 75% en el año 2022. La industria y la energía redujeron su peso del 25% del PIB en 1970 al 16,9% en el año 2022, según el Instituto de Empresa.

Tomando como referencia, exclusivamente la industria manufacturera, se consolida en los últimos 60 años el País Vasco como referente. Hoy el 22% de su PIB proviene de la industria manufacturera frente al 46% de casi 70 años atrás. Porque no ha experimentado el boom del turismo, como pasó en Catalunya, mientras que el epígrafe comercio, hostelería, turismo y comunicaciones en el País Vasco aumentó su peso en el PIB del 14,3% al 22,1%.

De la convocatoria 2021, que forma parte del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia y está cofinanciada con el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia de la UE, se han beneficiado 30 proyectos que movilizarán inversiones por más de 123 millones de euros y en total de 12 CCAA, siendo Andalucía, Cataluña y Castilla y León las que reciben mayor inversión.

Las encuestas de opinión de la UE, trabajadas por el Banco de España, señalaban que un 22% de las empresas manufactureras españolas habían sufrido restricciones de oferta asociadas a la escasez de material en 2021; y que un 37% habían visto limitada su capacidad de producción. Aunque esa afectación se refería al conjunto de las materias primas -falta desde silicona hasta madera, pasando por el acero-, siendo los semiconductores los que habrían generado mayores problemas.

¹⁰ Series publicadas en marzo de 2023 por Ángel de la Fuente, de Fedea, y Pep Ruiz, de BBVA Research. [El informe analiza solo la industria manufacturera.](#)

La falta de provisión de microprocesadores se ha visualizado en España, sobre todo a través del sector de automoción, debido a su peso en la actividad industrial (representa el 10% del PIB y es el protagonista del 18% de las exportaciones) y porque sus ERTE afectan a miles de empleos. Pero lo cierto es que la falta de existencias ha acabado afectando a buena parte de las manufacturas: *los fabricantes de bienes de equipo, de electrodomésticos y, evidentemente, de electrónica del consumo.*

Los *Proyectos Estratégicos para la Recuperación y Transformación Económica* del país (PERTE) son un nuevo instrumento de colaboración público-privada con carácter estratégico y un importante potencial de arrastre para el resto de la economía española. Exigen la colaboración entre administraciones, empresas y centros de investigación para conseguir que escalen sus operaciones en nuestro país.

El concepto fundamental es el de reforzar la autonomía estratégica de España y de la UE, tanto en el ámbito industrial como en el energético. De los 12 PERTE diseñados por el Ejecutivo, hasta finales de 2022 se habían lanzado diez. Y dos más fueron aprobados en los primeros meses de 2023.

Por otra parte, la Reforma Laboral de 2021 tuvo gran repercusión en el empleo asalariado del sector, puesto que acotó la precariedad, al reducir la tasa de temporalidad al 10% e incrementar la contratación indefinida. Solo se encuentran tasas menores antes de la reforma de 1984 del Estatuto de los Trabajadores.

No obstante, sigue existiendo discriminación de género, puesto que las mujeres soportan una tasa de temporalidad del 13,4%, frente a la del 8,7% de los hombres. El proceso de sustitución de empleo masculino por femenino, también se corrobora entre la población asalariada del sector industrial. Mientras que la presencia de población joven en las industrias manufactureras sigue siendo inferior a la que se presenta en la economía.

El sector primario

Porque el proceso de tecnologización aún no ha llegado al campo la introducción de las tecnologías de la información permitirían gestionar las explotaciones de forma automatizada, flexible y conectada.

En este sentido, la agricultura inteligente tiene mucho que ofrecer, incorpora productos que permiten una gran integración del campo con ella, facilita decisiones más correctas y optimiza los cultivos: *desde sensores para la monitorización de variables agrícolas como el suelo, el clima o el agua de riego desde un smartphone o PC, hasta aplicaciones que permiten el control a distancia de un programador de riego y desde cualquier dispositivo con conexión a Internet.*

Al mismo tiempo, se trata de reforzar el objetivo principal de las ayudas mediante el Plan RENOVE: *facilitar la modernización del parque de maquinaria, con*

nuevas tecnologías que permitan llevar a cabo unas técnicas agrícolas más respetuosas con el medio ambiente. Además de introducir mejoras en eficacia y seguridad en la producción primaria. Y el desarrollo de las empresas *agrotech*, que ofrecen servicios sobre la agricultura de precisión, digitalización, inteligencia artificial, drones, sensores para detectar plagas o conocer las necesidades de las plantas, sistemas de geolocalización en explotaciones ganaderas y cultivos, etc.

La fuerte subida de la inflación ha repercutido en incrementos de los costes de producción en el sector agrícola y ganadera, básicamente los fertilizantes, los piensos, la energía y el gasóleo, marcando las preocupaciones de agricultores y ganaderos y sus decisiones a la hora de programar su actividad productiva.

La dificultad en muchos casos de no poder repercutir esos mayores costes en los precios de venta de sus productos, como contempla la Ley de la Cadena Alimentaria, y las dudas sobre la posibilidad de que esta situación se mantenga en el futuro, por la caída de la demanda en los hogares y la guerra de precios en la distribución, tienen un impacto negativo en el sector.

Mientras tanto funcionan autopistas de entrada para las importaciones más baratas, como sucede en frutas y hortalizas, sin cumplir las mismas exigencias, lo que afecta a la sostenibilidad económica de las explotaciones.

En diciembre de 2021, la Comisión Europea propuso publicar una *“Iniciativa de la Agricultura del Carbono”* y, en 2022, desarrolló un marco regulador para certificar la eliminación de carbono, ambos con el objetivo de ofrecer incentivos a los agricultores para extender la agricultura del carbono dentro de la UE.

Más allá de estas herramientas de última generación que facilitan la optimización de las labores del campo, la agricultura regenerativa recurre a otras técnicas como la utilización de fertilizantes orgánicos que sustituyen a los químicos, el uso eficiente del agua, la plantación de cultivos intermedios que ayudan a fijar nitrógeno en la tierra y evitar la erosión, el pastoreo con animales en determinadas plantaciones y las rotaciones de cultivos.

Por otra parte, en España, el traspaso de tierras de manos de los agricultores - ahogados por los elevados costes de producción, la falta de rentabilidad y la ausencia de relevo generacional- a los fondos de inversión está provocando cambios en la configuración del campo.

Además, la reforma del mercado de trabajo, en términos de temporalidad, de igualdad de género, rejuvenecimiento y el poder adquisitivo de los salarios, son factores fundamentales para la supervivencia del sector agrario. El problema es la falta de un convenio estatal que regule unas condiciones dignas de trabajo y remuneración para este sector, porque no puede haber tantas diferencias salariales entre comunidades. Por una campaña se paga el salario mínimo interprofesional (SMI).

En este marco, los sindicatos defendemos que la implementación de la *condicionalidad social* prevista por la PAC se establezca en el año 2023, año de entrada en vigor de su entrada y no 2024 como establece el Gobierno. Porque supone un gran logro para los y las trabajadoras del sector agrario.

Porque el nuevo contexto europeo apuesta por la cohesión social y el reequilibrio entre los territorios, donde el mundo rural -en el que industria agroalimentaria juega un importante papel vertebrador- está llamado a ser parte fundamental. Es necesario reducir las diferencias de desarrollo y promover el reequilibrio poblacional, favoreciendo digitalización de los entornos rurales y combatiendo la pérdida de la biodiversidad, entre otras cosas.

La utilización de los fondos de recuperación europeos debe identificar proyectos tractores que puedan servir en la España Vacía para generar empleos y donde una parte del país se está quedando fuera de algunos de los procesos de modernización, por lo que se precisan políticas públicas que tengan una tendencia a reequilibrar el territorio.

La industria de alimentación y bebidas

La industria de alimentación y bebida ha elevado su peso sobre el conjunto manufacturero y del total de la industria, donde uno de cada cinco empleos desarrolla su labor dentro de esta rama. Se encuentra en municipios que acogen al 70,7% de la población de la España vaciada y están diseminados en todo el territorio nacional.

Se exige un equilibrio entre los altos estándares de seguridad alimentaria, derechos laborales, bienestar animal y respeto al medio ambiente que se requiere a los productos comunitarios con los procedentes de países de fuera de la UE.

La importante irrupción de nuevas tecnologías que se prevén en los próximos años en campos como la inteligencia artificial, la biotecnología industrial, la robótica y el big data, tendrán una incidencia determinante en el sector. Vivimos en un momento crucial donde las empresas alimentarias tienen el reto de seguir siendo competitivas, generando propuestas de valor al mercado, pero también tienen que estar atentas para anticipar cambios disruptivos que pueden modificar sus actuales modelos de negocio.

Se trata de promover la digitalización de procesos, la incorporación de innovaciones y la mejora de las exportaciones. Para ello, es fundamental utilizar los fondos previstos en PERTE para este sector.

De la primera potencia industrial española, CCOO exige un *Pacto de Estado* para promover una cadena interconectada “*de la granja a la mesa*”. Los alimentos que compran la ciudadanía deberían proceder de un trabajo coordinado, una cadena en la que todos reciban su justa retribución y evitar posiciones dominantes. Por ejemplo, con foros agroalimentarios en los que participen los principales actores:

empresas, organizaciones no gubernamentales, consumidores, organizaciones agrarias y sindicales.

Más complicado aún es el reto de revitalizar el entorno rural en el que también la agroalimentación juega un papel decisivo. Se deben seguir atrayendo población en el campo, pero para retener a los jóvenes se necesitan unos medios que hoy en día no son suficientes.

La industria de automoción

La transformación del sector de automoción hacia actividades relacionadas con la nueva movilidad se ha convertido en una prioridad para las empresas que prevén destinar más inversiones a la sostenibilidad: *el vehículo eléctrico; seguido de las nuevas plataformas de movilidad y el vehículo conectado; los vehículos compartidos; la conducción autónoma; y la micromovilidad personal.*

Europa y EEUU se juegan en los próximos años el futuro de una de sus industrias más sistémicas para sus economías. La puesta en marcha de factorías de fabricación de baterías será la pieza clave del nuevo puzzle de movilidad eléctrica. El aumento de la competencia y la dependencia del abastecimiento de China están en el radar de los estrategias industriales.

El Viejo Continente no está siendo capaz de acelerar la construcción de la cadena de suministro de baterías, al contrario que sus dos directos competidores. *“Están llegando inversiones en Europa a nivel de capacidad de celdas (baterías), pero el problema es que no tiene sentido construir estas gigafactorías si no tienes la cadena de suministro para alimentarlas”,* según el análisis de Benchmark: *“el mayor problema para Europa es desarrollar esa capacidad intermedia y obtener esa materia prima”.*

Europa parece estar sufriendo una ralentización de su estrategia eléctrica, aunque las cifras mensuales son cada vez mejores, sin embargo, las estimaciones no se están cumpliendo. Solo cuatro países tienen una cuota de coches eléctricos de batería superior al 2%.

La propuesta de normativa Euro VII de la Comisión Europea, que endurece los límites de emisión de vehículos, incluidos los óxidos de nitrógeno y el monóxido de carbono, fija que todos los vehículos ligeros lo cumplan desde el 1 de julio de 2025 y julio de 2027 para camiones. Para cambios tan importantes se necesitan al menos tres años de antelación, advierte ACEA¹¹.

La industria rechaza la mayor parte de las propuestas, al considerar que los beneficios serán escasos para un coste demasiado elevado y añadirá costes indirectos como un mayor consumo de combustible. En la Declaración Conjunta CLEPA¹² y ACEA, de febrero de 2023, se manifiesta que: *“... Europa debe*

¹¹ Asociación Constructores de Automóviles y Camiones Europeos.

¹² Asociación Europea de Proveedores de Automóviles.

aspirar a un enfoque pragmático, progresista y tecnológicamente neutral que garantice que las soluciones escalables puedan marcar el ritmo mundial. ...”. Aunque, posteriormente, CLEPA decidió apoyar la normativa europea.

Respecto a los proyectos de inversión de la industria de componentes para automoción se centran en la electrónica de potencia y los componentes eléctricos. Sin embargo, la transformación está dando lugar a pérdidas de empleo. Desde otros escenarios se cuantifican las pérdidas, ganancias y cambios potenciales de empleo en el sector, debido a la transformación actual. Boston Consulting Group (BCG) estima que solo en el segmento de automóviles de pasajeros requeriría la mejora de las habilidades y el reciclaje de 2,4 millones de personas. Para European Battery Alliance se necesitan 800.000 empleos calificados para las ambiciones de movilidad eléctrica de la UE.

En España, las subvenciones y ayudas del Gobierno de turno para engrasar decisiones de nuevas inversiones y apuestas por sus plantas en España suele ser habitual. Actualmente se encuentra a la cola de Europa tanto en ventas como en electrificación de vehículos. Por lo que las asociaciones del sector (ANFAC, FACONAUTO y GANVAM)¹³ solicitaron al Gobierno medidas específicas que permitan a la automoción llevar a cabo la transición hacia la movilidad eléctrica.

La aportación local del sector a la economía española se resume, históricamente, a la de una cualificada y relativamente barata mano de obra -contando la mayor producción de vehículos por empleado-, en primer lugar, y a un diversificado tejido industrial de empresas proveedoras, después.

La industria española del automóvil se está electrificando a un ritmo mucho más rápido del que lo están haciendo las ventas en nuestro país y su implantación supondrá un progresivo reajuste de plantillas en el motor. La necesaria electrificación y conectividad de los nuevos vehículos, debido a la futura prohibición de producción de los coches de combustión y la creciente tendencia hacia coches más autónomos, el carsharing o la automatización y digitalización de las factorías, han hecho ver que la demanda de profesionales siga creciendo.

España solo tenía un tercio de los puntos de recarga de coche eléctricos previstos para final de 2022. Según ACEA, es el noveno país por la cola en cuanto puntos por cada 100 kilómetros de carreteras -con solo 1,6-, mientras que Portugal tiene 25. El Gobierno introdujo en la ley de Cambio Climático la obligación de que las principales gasolineras, las que más combustible venden, tuvieran esas infraestructuras para atender a los vehículos cero emisiones.

Para ello, la Asociación de Empresas Constructoras y Concesionarias de Infraestructuras (SEOPAN) propuso al Gobierno un nuevo PERTE para promover la instalación de 598 electrolineras en las carreteras españolas con 5.272 puntos de recarga públicos de 1.845 megavatios.

¹³Asociación Nacional de Fabricantes de Automóviles y Camiones. La Asociación de Concesionarios Oficiales de las Marcas Automovilísticas, Vehículos Industriales y de Maquinaria Agrícola. Asociación Nacional de Vendedores de Vehículos a Motor, Reparación y Recambios.

España debe utilizar de forma eficiente la llegada de los fondos europeos Next Generation EU, para ganar autonomía tecnológica y traer al país componentes críticos como son los semiconductores o las baterías. Pero, tras dos años de trabajos, el reparto de los fondos europeos para la reconversión de la automoción, a través de Proyectos Estratégicos para la Recuperación y Transformación Económica (PERTE Vehículo Conectado), acabó fracasando.

El Ministerio, en el enero de 2023, lanzó una segunda convocatoria (VEC-2). Además, el Gobierno recibió la autorización de Bruselas para prolongar hasta 2028, tres años más de lo previsto, el gasto por parte de las empresas de las ayudas al sector del automóvil que articula a través del PERTE.

Además, el PERTE de Microelectrónica y Semiconductores es el proyecto estratégico de los microchips desde donde el Gobierno quieren redoblar los esfuerzos en busca de grandes inversores internacionales que fabrican estos componentes. Lo aprobó en mayo de 2022 y tiene como objetivo reforzar las capacidades de diseño y producción de la industria de la microelectrónica y los semiconductores desde una perspectiva integral.

Para el sindicato, los fondos del Next Generation debieran ser la guía para fortalecer la industria en general y el sector de automoción en particular. Pero para su desarrollo, hasta el momento, no ha existido una interlocución fluida entre el Gobierno español y los actores implicados (patronal y sindicatos).

También se evidencia la necesidad de medidas urgentes, tanto en la aceleración de trámites para la instalación de puntos de recarga rápida y eficiencia de planes de ayuda a la compra de vehículos para fomentar su entrada en el mercado nacional, renovando el parque antiguo e implantar una fiscalidad que suponga un incentivo pleno para impulsar al usuario en la compra de vehículos de bajas emisiones.

En este marco, los sindicatos CCOO de Industria y UGT-FICA, junto a las asociaciones del sector de la automoción ANFAC y SERNAUTO, elaboraron en noviembre de 2022 un *Manifiesto para el impulso de esta industria*. Porque es una industria estratégica para el país, es necesario que se realice un esfuerzo similar al de los países del entorno en apoyo de la continuidad del tejido productivo.

Además, a la necesaria transformación que requieren las plantas para modificar las actuales plataformas sobre las que se ensamblan los vehículos de nueva generación, ahora se suma un nuevo reto: *que los profesionales tengan las capacidades necesarias*. El informe *Talento en la Industria de la Automoción*, elaborado por Hays y Sernauto¹⁴, señala que el 87% de las compañías tiene problemas para encontrar talento cualificado. Por la falta de profesionales con las habilidades idóneas y de profesionales con las cualificaciones adecuadas.

¹⁴ Asociación Española de Proveedores y Equipos para Automoción.

El sector energético

Tras superar al carbón y la energía nuclear, las energías renovables están en camino de convertirse en la fuente energética más importante en una futura economía climáticamente neutra. Pero los pilares de la sociedad moderna (acero, cemento, amoníaco, plásticos) todavía se fabrican principalmente con combustibles fósiles, particularmente en los países en desarrollo a quienes Occidente ha subcontratado los tipos de fabricación que consumen más energía.

Para corregir la situación de este sector, el Gobierno abrió el PERTE de Energías Renovables, Hidrógeno renovable y Almacenamiento (ERHA), con el fin de apuntalar las áreas asociadas a la transición energética. Para que la energía renovable facilite la inserción laboral de la población joven, que tiende a ser más flexible, más móvil y mejor preparada tecnológicamente. Por lo que la industria de la energía renovable ofrece un abanico de oportunidades económicas que se deben aprovechar para impulsar la creación de empleo.

España tiene una gran dependencia del continente asiático energías en renovables. Hasta el 65% del coste de una planta fotovoltaica podría ser suministrado por empresas españolas. Incluso muchas de ellas son líderes mundiales: *“dos figuran en el top 10 de fabricantes globales de inversores y tres en el de seguidores”*¹⁵. El Consejo Europeo de Fabricantes de Energía Solar cree que al menos el 75% de la demanda solar en Europa debería cubrirse con producción nacional.

Una situación similar sufre la eólica: *“el aumento de los precios del acero, del transporte y los cuellos de botella en la cadena de suministro encarecen las turbinas. Los fabricantes están absorbiendo estos costes adicionales cuando sus contratos con los promotores no están indexados, debido al tiempo que transcurre entre el pedido de un aerogenerador y su entrega real”*¹⁶.

El hidrógeno es el elemento fundamental para la descarbonización de la economía, más que la electrificación (la aviación, el sector marítimo, el químico, el cementero, el agrícola -purines y biometanos- no se pueden electrificar). El hidrógeno ayuda a la descarbonización del transporte y los sectores industriales en su conjunto. Para hacer efectiva la bajada de emisiones y la independencia energética y su seguridad, es preciso crear el mercado del hidrógeno, generando oferentes, demandantes, transporte, almacenamiento, etc.

El hidrógeno verde en el sector ferroviario contribuirá a impulsar soluciones de movilidad sostenible al sector. La siderurgia emplea en su fabricación el hidrógeno. Refinerías y petroquímica en general son en el mundo las instalaciones que más consumen hidrógeno.

El Mecanismo de Recuperación y Resiliencia es el núcleo del Plan europeo REPowerEU que apoya la planificación y financiación coordinadas de

¹⁵ José Donoso, director general de Unef.

¹⁶ Tomás Romagosa, director técnico de la Asociación Empresarial Eólica (AEE).

infraestructuras transfronterizas y nacionales, así como proyectos y reformas energéticas. Se basa en cuatro pilares que se debieran aplicar de la forma acelerada en el país: *diversificar los suministros energéticos para buscar nuevos socios y combustibles alternativos; promover el ahorro energético a todos los niveles; acelerar la transición hacia las energías renovables para reducir la necesidad de importar energía; y realizar las inversiones y reformas necesarias limitando las inversiones en infraestructuras de gas.*

CCOO propuso extender este marco temporal de apoyo (REPowerEU) a todos los sectores recogidos en el Anexo I de las Directrices sobre ayudas estatales en materia de Clima, Protección del Medio Ambiente y Energía 2022, para evitar deslocalizaciones del sector industrial a lugares en los que no exista normativa medioambiental o sea menos ambiciosa que las de la UE, y que sean dependientes en gran medida de la intensidad de uso de la energía y compitan dentro del comercio internacional, con la inclusión de cláusulas de compromiso de permanencia.

Las perspectivas de recuperación de la economía española han venido dependiendo en buena medida de un factor inesperado: *el precio del gas*. El frenazo provocado por la escalada del coste de la materia prima fue patente en los precios eléctricos y del transporte, el consumo y actividad de sectores electrointensivos. El incremento de los costes golpeó en especial a las empresas electrointensivas (siderúrgicas, metalúrgicas y químicas) y también a las que necesitan mucho gas para funcionar, como las azulejeras. Para estas compañías la energía puede llegar a suponer el 60% de los costes totales.

El papel del sector privado es vital: *sin un esfuerzo conjunto público-privado, los costes de la transición seguirán pesando sobre la economía española y los ingresos de los hogares, especialmente los más desfavorecidos*. La estrategia solo puede descansar en incentivos bien diseñados y previsibles, en paralelo a una regulación reformada de los mercados y mejoras en las infraestructuras energéticas.

El Servicio de Interrumpibilidad se suprimió antes de la pandemia -cuando acabó decayendo por las reiteradas objeciones de la CNMC¹⁷ y, sobre todo, de Bruselas- volviéndose a restituir en 2022, bautizado ahora como Servicio de Respuesta Rápida de la Demanda, lo que resulta positivo para compensar a las empresas (fundamentalmente industriales, aunque también de servicios) que se vean afectadas.

El sector siderúrgico

Durante el segundo semestre de 2021 y el primero de 2022, el precio de la energía lastró la capacidad de producción de las empresas electrointensivas que son las que copan este sector. Ha habido una caída del consumo eléctrico de esta industria en 2022 del 25%

¹⁷ Comisión Nacional de los Mercados de la Competencia.

Una de las medidas demandadas con urgencia es el establecimiento de las subastas de tecnologías inframarginales, previstas en el Real Decreto-ley 17/2021, siendo ésta una de las vías para la necesaria potenciación de la firma de contratos bilaterales a precios competitivos, tal y como sucede en otros países, como Alemania y Francia.

En diciembre de 2020 se aprobó el Estatuto del Consumidor Electrointensivo¹⁸, incorporando medidas para favorecer la competitividad de la industria electrointensiva española. Los sindicatos, CCOO de Industria, pedimos recoger en el documento medidas de protección del empleo y de las condiciones laborales que obligue a las empresas compensadas a mantener la actividad.

Para los sindicatos, los objetivos de descarbonización previstos en la UE debieran contemplar garantías del mantenimiento de la capacidad productiva de las empresas una vez que se acometa su transformación tecnológica para la descarbonización del proceso productivo y que minimice la pérdida de empleo que va a conllevar el nuevo sistema de elaboración.

Tanto la patronal como los sindicatos consideran necesario que haya más contratos a largo plazo con las comercializadoras eléctricas, con precios fijos y alejados de los vaivenes del mercado mayorista. En Francia y Alemania, según los cálculos de la asociación AEGE¹⁹, este tipo de contratos suponen entre el 70% y el 80% del total, lo que supone mucha tranquilidad. En España, los contratos bilaterales solo llegan al 30%.

En definitiva, se debieran ofrecer a la industria contratos de luz a precio fijo y a largo plazo, que permitieran mantener el precio pese a las fluctuaciones del mercado, al mismo tiempo que permitiría el librarse del recorte de los ingresos que prevé el Real Decreto Ley del 14 de septiembre, por el que el Gobierno pretendía restar los beneficios extraordinarios de las empresas energéticas para redirigirlos a los consumidores y topar el recibo del gas.

En este marco, las instituciones de la UE alcanzaron a finales de diciembre de 2022 un acuerdo provisional para imponer una tasa a las importaciones de los productos más intensivos en dióxido de carbono (CO₂), que busca proteger su industria e impulsar, a la vez, la lucha internacional contra el cambio climático. Este arancel climático -el primero de este tipo en el mundo- empezará a aplicarse gradualmente desde octubre de 2023 y afectará a la importación de productos como el hierro, el acero, el cemento, el aluminio, los fertilizantes; también a la electricidad y al hidrógeno.

En cuanto al Régimen de Comercio de Derechos de Emisión (ETS) de la UE está ahora en pleno proceso de reforma y uno de los temores expresados por muchos países desde hace años se refiere a la llamada “*fuga de carbono*” si no se toman medidas: *el riesgo de que determinadas industrias abandonen la UE rumbo a*

¹⁸ Real Decreto 1106/2020, de 15 de diciembre, por el que se regula el Estatuto de los consumidores electrointensivos.

¹⁹ Asociación Española de Empresas con Gran Consumo de Energía.

cualquiera de los países en los que no se existe este mercado de carbono y, por lo tanto, pueden resultar más atractivos. Para evitarlo, Europa debe eliminar los derechos gratuitos de emisiones que reparte a algunas de sus industrias.

Además, el futuro Mecanismo de Ajuste en Frontera por Carbono (MAFC) acordado ahora será *“un pilar clave en las políticas medioambientales europeas, ya que es uno de los pocos mecanismos que tenemos para incentivar a nuestros socios comerciales a que descarbonicen su industria manufacturera”*, según el Parlamento Europeo.

El PERTE de Descarbonización e Industria Verde se aprobó a finales de 2022. Pretende descarbonizar los procesos de producción, permitiendo la viabilidad de las industrias en el medio y largo plazo; mejorar la eficiencia energética, mediante la incorporación en las industrias de las mejores tecnologías disponibles; aumentar la competitividad del sector manufacturero; fomentar el uso de energías renovables; y crear empleo de alto valor añadido.

Financiará inversiones para acelerar la descarbonización de las empresas industriales, el pago de menores derechos de emisión de CO₂, menores costes por consumo de combustibles fósiles y menor empleo de recursos y de materias primas, entre otras medidas. Se precisa realizar una reflexión sobre la gestión energética de la industria ante el proceso de transición energética y contar con la participación de todos los agentes implicados.

La industria del textil y del calzado

Existe un consenso a nivel mundial en ubicar a la industria de la moda como una de las mayores generadoras de impactos ambientales a escala planetaria, siguiendo fuentes de la ONU²⁰ y de la Agencia Ambiental Europea²¹. La cantidad de gases de efecto invernadero que emite este sector es equiparable al del conjunto de Francia, Alemania y R. Unido en un año. Al mismo tiempo, la industria textil es el sector que más empleos ofrece en el mundo, según datos de la OIT.

El sector textil necesita de ayudas para las PYMES a la hora de aprovechar las oportunidades de un sector tan dinámico que, debido a la actual coyuntura económica y energética, funcionó por debajo de sus posibilidades.

La digitalización y las nuevas tecnologías están cambiando rápidamente los procesos de fabricación y los modelos de negocio, lo que obliga a las empresas a actualizar la formación de sus empleados de manera periódicamente. Para lograr superar estas dificultades, en 2020 las patronales europeas de calzado (CEC), curtidos (Cotance), textil (Euratex) y el sindicato europeo IndustriAll, así como 115 empresas e instituciones de estos sectores, firmaron el Pact for Skills (Pacto por las habilidades).

²⁰ <https://news.un.org/es/story/2019/04/1454161>

²¹ <https://www.eea.europa.eu/themes/waste/resource-efficiency/textiles-in-europe-s-circular-economy>

Un documento con el que se comprometen a invertir en la readaptación y mejora de las habilidades de las personas trabajadoras, integrando las ecológicas y digitales, y haciendo más atractivas estas actividades:

- Promoción de una cultura de la formación continua
- Prever la creación de asociaciones regionales e intersectoriales entre la industria, los proveedores de educación y las autoridades que se adapten a sus necesidades específicas.
- Las partes interesadas de la industria (TCLF), las políticas y la educación establecerán el Observatorio de Habilidades de Textil, Confección, Cuero y Calzado.
- Trabajar contra la discriminación y por la igualdad de género y la igualdad de oportunidades.

En 2022, los interlocutores sociales de la TCLF²² pidieron, a través de una declaración conjunta para una transición ecológica y digital del Ecosistema Textil de la UE en sus sectores, que se incluya:

1. Más acciones e inversiones para atraer a las personas trabajadoras al sector y poder recualificarlas.
2. Respeto a la negociación colectiva y fondos sociales de la UE, para garantizar el apoyo la negociación colectiva y la formación.
3. Diálogo social sectorial a nivel de planta, regional, nacional y europeo. Apoyo continuado a los proyectos de diálogo social como el actual financiado por la UE "*Garantizar un futuro sostenible para las industrias TCLF del sureste de Europa*".
4. Derechos de todas las personas trabajadoras a la transición en el empleo, a través de la ley o del convenio colectivo, según las prácticas nacionales.
5. Hacer que los productos sostenibles sean más accesibles para los consumidores.

En este marco, el Gobierno español aprobó en marzo de 2022 el PERTE de Economía Circular con actuaciones en tres sectores clave, entre ellos la moda y el textil que, junto a plásticos y energía renovable, valora por su aportación al PIB y su incidencia en el empleo.

La industria de defensa

La industria de defensa necesita contar con planes plurianuales que garanticen, por un lado, seguridad en los proyectos e inversiones y, por otro, la atracción de inversión internacional para la financiación de proyectos de tecnologías disruptivas. Sentar las bases para el acceso a los programas de defensa europeos, como el Futuro Sistema de Combate Aéreo (FCAS/NGWS) que

²² Las industrias europeas del textil, las prendas de ropas, el cuero y el calzado.

atraerán a nuestro país inversión, serán fuente de empleo de calidad y permitirá exportar la marca España a cualquier lugar del mundo.

Los programas europeos, que cuentan con impulso político de las instituciones de la UE y el respaldo del Fondo Europeo de la Defensa, dirigidos a impulsar la autonomía operativa de la Unión en los difíciles escenarios geoestratégicos actuales y futuros, constituye también un respaldo a la transformación tecnológica de la industria europea de defensa. España debe aprovechar esta gran oportunidad aportando I+D y capacidad de integración, de diseño y de fabricación.

Europa se ha dado cuenta de lo ineficientes que son sus Estados miembros y está diseñando un nuevo mapa continental para su tejido productivo. El paisaje de la defensa en Europa continúa fragmentado y carente de coherencia, aunque parece que ha dado un impulso tras la invasión rusa de Ucrania. El gasto militar de casi todos los países europeos no ha cesado de aumentar desde 2015, alentados, sobre todo, por la insistencia de EEUU y a rebufo de la supuesta creciente agresividad de Rusia.

En España son Airbus, Navantia, GDELS-Santa Bárbara e Indra el póquer de empresas especializadas en la industria de defensa que el Gobierno quiere convertir en la punta de lanza de una operación de país a largo plazo para reforzar el sector. Para ellas, habrá una lluvia de millones como consecuencia de la decisión adoptada por la OTAN de dar un paso al frente en el terreno militar con un compromiso considerado histórico en la cumbre Madrid con una cifra: *invertir el 2% del PIB en defensa en el 2029.*

Nunca el sector de la industria de la defensa, seguridad, aeronáutica y espacio española había tenido ante sí el reto de crecer y modernizarse con una aportación de dinero estatal tan potente. Y España ha ocupado hasta ahora el vagón de cola del gasto en Defensa entre los aliados atlánticos. Según el estudio de KPMG, con datos otorgados por TEDAE²³: *"Los sectores de Defensa, Seguridad, Aeronáutica y Espacio han demostrado su carácter estratégico para la economía española como generador de valor en sus cadenas de suministro y sectores industriales complementarios".*

Se pone en evidencia que el grado de dependencia de la economía española de la industria de defensa, seguridad, aeronáutica y espacio aumentó de forma progresiva. Por lo que se plateó la necesidad de aportar un PERTE de Defensa. Lo que permitiría disponer de herramientas financieras para acompañar a sus empresas y trabajar juntos, liderando sectores industriales.

²³ Asociación Española de Empresas Tecnológicas de Defensa, Seguridad, Aeronáutica y Espacio.

El sector naval

Para CCOO de Industria, el sector naval requiere crecer en capacidades y en tecnología en el marco de la PYME, que conforma el 80% del mismo, así como su vertebración. Para ello es determinante el papel de los centros tecnológicos dirigidos hacia este sector (ingeniería de la fabricación).

Los gemelos digitales (plataforma que se utilizan en más de un buque)²⁴ suponen la integración de la automatización, robotización y digitalización de cara a anticipar la prestación de productos y optimizar el proceso de producción al lanzar el producto y el coste en el proceso de producción.

Y, para ello, hay que atraer talento, porque el know how en tareas de digitalización dura cinco años, por lo que la formación es un aspecto fundamental, donde la formación profesional dual es determinante. En definitiva, poner el talento a disposición del proceso de producción.

Los sindicatos, CCOO de Industria, junto a la patronal PYMAR, reclamaron al Ministerio actuaciones concretas en el ámbito del sector naval, un sector trascendental que el propio Gobierno considera estratégico, pidiendo participación en el PERTE. Donde la digitalización y la eólica marina son dos de los retos que, a corto plazo, afronta la industria.

El sector aeroespacial

Respecto al sector aeronáutico, los ciclos económicos de la aviación suelen ser más largos que otros sectores. La vida útil de los aparatos ronda los veinte años, los pedidos que se negocian son de larga duración y fabricar un avión necesita más de cinco o seis años para su desarrollo.

En Europa las directivas medioambientales son más estrictas que en otras zonas y apuntan a que las aeronaves empiecen a usar cada vez más combustibles más sostenibles. En este contexto, la aviación ha puesto en marcha iniciativas para reducir su huella de carbono: *los biocombustibles avanzados, el e-queroseno y el avión con hidrógeno*. Son las tres etapas que deberá cubrir en su despegue hacia el carburante 100% limpio.

Así que, mientras los aviones cero emisiones -eléctricos o propulsados por hidrógeno verde- no sean una realidad tangible, la transición hacia una aviación sostenible pasa por tecnologías que reduzcan su huella de carbono. Y algunas ya están disponibles.

²⁴ Los gemelos digitales o digital twins representan un salto exponencial para las empresas que quieren innovar sin correr grandes riesgos y manteniendo los costos bajo control: *el concepto propone crear una réplica virtual de algún aspecto del mundo físico para simular su comportamiento de extremo a extremo, evaluar cómo reacciona ante algún cambio y luego tomar las decisiones de acuerdo a los resultados con su contraparte en el mundo real.*

El sector aeronáutico español requiere de implementar más innovación para abordar la crisis energética, así como la necesidad de poner en marcha soluciones estructurales para acometer la necesaria descarbonización del sector y de toda la industria. En la gestión energética del sector aeronáutico pueden distinguirse dos aspectos fundamentales: *el que atañe a la producción de equipos y sistemas, y el que afecta a los combustibles utilizados por las aeronaves.*

En el primer aspecto, el sector aeronáutico tiene intereses y necesidades similares al resto de los sectores industriales: *energía eficiente y asequible para funcionar y para desarrollarse, para lo cual se prepara mediante objetivos individuales de ahorro energético a corto y medio plazo e incorporación de energías renovables, entre otros.*

En cuanto a la industria espacial española es muy sólida y tiene un gran prestigio en Europa, aunque en cantidad otros países van por delante. En este contexto, el Gobierno aprobó en marzo de 2022 el PERTE Aeroespacial para impulsar el sector en España. Con tres proyectos principales: *el desarrollo de un cohete español para el mercado emergente de los pequeños satélites; el lanzamiento de una constelación de 16 satélites de observación de la Tierra para monitorizar los efectos del cambio climático; y la creación de un sistema de comunicación cuántica por satélite para garantizar la seguridad de los mensajes.*

Se requiere la creación de una Agencia Espacial Española. Una vieja reivindicación de las empresas del espacio que se han visto perjudicadas desde hace años por la dispersión de decisiones entre ministerios. Los sindicatos se suman a esa necesidad. Supone una anomalía en el contexto europeo, donde países como Francia, Alemania, Italia o Bélgica, que dedican un porcentaje mayor de su PIB a esta área, sí disponen de este organismo de coordinación gubernamental.

La contribución de España a los programas opcionales de la Agencia Espacial Europea (ESA) -los que pueden ofrecer mayor retorno económico, a diferencia de los programas obligatorios- es tres veces más baja que la de Francia y Bélgica y aproximadamente la mitad que la de Italia y Alemania, según datos de la asociación de empresas TEDAE, calculados como porcentaje del PIB de cada país.

El sector de las Tecnologías de la Información

En lo que más ha cambiado la realidad económica es en que la fuerte demanda de productos y servicios de las empresas tecnológicas que se registró con la pandemia, el confinamiento, el cambio de hábitos de consumo y el teletrabajo generalizado ha decaído con la progresiva vuelta a la normalidad.

Las empresas tecnológicas se han encontrado con unos ingresos que ya no crecen al ritmo que esperaba y con unos costes que sí lo han hecho. En algunos de estos gigantes, el beneficio ha empezado a caer con fuerza.

Por otra parte, el Parlamento Europeo y el Consejo de la UE cerraron el acuerdo sobre la *Directiva de Servicios Digitales* (DSA) en 2022. Esta directiva se une al pacto que alcanzaron sobre la norma de mercados, dando así forma definitiva al gran paquete regulador de plataformas de internet, gigantes tecnológicos y actividad digital que la UE se había planteado para esta legislatura. Los Veintisiete se convierten así en pioneros en todo el mundo en la regulación legal de la revolución tecnológica que se está viviendo en la actualidad.

La DSA establece obligaciones de transparencia y acceso sobre los algoritmos de las grandes plataformas digitales. Plantea, además, la retirada rápida de contenidos ilegales, la protección de derechos fundamentales (restricciones al uso de datos de raza o religión) o multas que, en el caso de los gigantes tecnológicos, pueden llegar hasta el 6% de sus ingresos globales.

En cuanto a la Inteligencia Artificial (IA) tiene un potencial enorme, pero también traerá las disrupciones inherentes a ciertas tecnologías transformadoras. Va a alterar las vidas, ya tan digitalizadas. Lanzará una carrera tecnológica y otra empresarial. Puede modificar los equilibrios geopolíticos y hasta las ideas sobre qué es la creatividad.

En el Parlamento Europeo se aprobó una importante Resolución sobre la IA en la era digital en 2022²⁵. Ya en 2019 se hizo otra sobre *Una política industrial global europea en materia de inteligencia artificial y robótica*, en la que se señalaba que en el panorama industrial actual existe un delicado equilibrio entre los propietarios y los trabajadores; estima que la aplicación de la IA en la industria debe avanzar en el marco de una amplia consulta con los interlocutores sociales ya que el posible cambio en el número de personas que trabajan en el sector requiere políticas proactivas que ayuden a las personas trabajadoras a adaptarse a las nuevas demandas y garantizar que los beneficios sean ampliamente compartidos. Señala que, para ello, que es necesario reconsiderar y rediseñar las políticas del mercado de trabajo, los regímenes de seguridad social y la fiscalidad.

Dado que la IA está todavía en sus primeras fases de desarrollo dentro de un contexto más amplio de tecnologías emergentes, su potencial total y sus riesgos aún no están claros. Es necesario examinar no solo los riesgos para los individuos sino también los perjuicios para el conjunto de la sociedad y los daños individuales no materiales.

²⁵ La resolución señala que el término IA es un término genérico que abarca una amplia gama de tecnologías, técnicas y enfoques antiguos y nuevos que se entiende mejor bajo la denominación de «sistemas de inteligencia artificial», que se refiere a cualesquiera sistemas automatizados que a menudo apenas tienen nada más en común que estar guiados por un conjunto dado de objetivos definidos por el ser humano, con distintos grados de autonomía en sus acciones, e intervenir en predicciones, recomendaciones o tomas de decisiones basadas en los datos disponibles; señala que, si bien algunas de esas tecnologías ya se utilizan de forma generalizada, otras aún están en fase de desarrollo o incluso son solo conceptos especulativos que pueden existir o no en el futuro.

La introducción de determinadas tecnologías de IA en el lugar de trabajo, como las que utilizan los datos de las personas trabajadoras, “*debe realizarse en consulta con los representantes de los trabajadores y los interlocutores sociales*”, además de señalar que los trabajadores y sus representantes “*deben poder solicitar a los empleadores información sobre los datos que se recogen, el lugar en que se almacenan, la forma en que se tratan y las salvaguardias que existen para protegerlos*”; con mención concreta a la planificación estratégica e inversiones. Y pide un entorno normativo adecuado a su desarrollo.

Un estudio de la consultora PwC augura que a largo plazo “*los trabajadores menos calificados podrían estar particularmente expuestos a la automatización*”, y hacen hincapié en la importancia del aprendizaje permanente y el reciclaje laboral para no quedar en fuera de juego.

En cuanto a sectores concretos, sostiene que los empleos financieros son vulnerables a la automatización a corto plazo, mientras los relacionados con el transporte se verían especialmente afectados a largo plazo por el auge de fenómenos como los vehículos sin conductor, aunque no esperan que eso ocurra masivamente hasta la década de los treinta.

Para CCOO, “*se está incentivando la fuga de talento a otros países*” (en torno a 100.000 profesionales del sector desde 2008) y *desincentivando las vocaciones universitarias STEM*. Los salarios medios en el sector de las TIC en España están muy por debajo de los ofrecidos en otros países del entorno. Además, del total de las plantillas vinculadas a las TIC, un 11% está trabajando con un contrato temporal y la tasa de parcialidad también se está disparando.

El sector de Bienes de Equipo

Desde el punto de vista de su estructura por productos, la inversión en bienes de equipo contiene dos componentes: *la inversión en bienes de equipo TIC, otra maquinaria y bienes de equipo y sistemas de armamento (inversión en maquinaria y otros equipos), y la inversión en material de transporte.*

Durante la emergencia sanitaria, el sector de bienes de equipo eléctrico demostró ser esencial e imprescindible para mantener el suministro de las redes y de las infraestructuras indispensables para la economía y la sociedad. Todo tipo de servicios críticos pudieron asegurar la continuidad de sus sistemas eléctricos gracias a los operadores de transporte y distribución, y a los de generación eléctrica.

Además, la presencia de la Inteligencia Artificial destaca en sectores como el de las TIC y comunicaciones. Sin embargo, también viene creciendo notablemente en las grandes empresas de la industria textil o alimentaria, así como en inmobiliarias o petroleras.

Respecto a la situación del transporte terrestre de mercancías en España es la peor entre los países europeos occidentales. Medida en toneladas-km, que es la

forma correcta de medir este transporte, y con datos de 2019, el tráfico ferroviario representaba en España solo el 5,1% del tráfico terrestre interno y únicamente el 1,3% del internacional. Al mismo tiempo, no podemos olvidar que, en las últimas décadas, hemos perdido una tupida red de líneas ferroviarias clausuradas en favor del AVE y del transporte por carretera. Es el momento de recuperarlas para enfrentar un futuro de energías fósiles cada vez más caras.

Uno de los principales objetivos cuando hablamos de Corredores Ferroviarios es favorecer el transporte ferroviario de mercancías con la mejora de las vías y las conexiones ferroportuarias, el desarrollo de polos logísticos, impulsando el uso de las autopistas ferroviarias. El desequilibrio es mayor cuando al modelo de expansión del ferrocarril (AVE), además del deterioro de muchas líneas por falta de atención o dejación, otras se fueron cerrando. Así se fue despojando de la red regional, privándola de un servicio realmente vertebrador del territorio. Allí donde no hay un respaldo económico de las CCAA, estas líneas se desangran y mueren.

En el marco de la España vaciada, perder una estación de ferrocarril supone privar de posibilidades de desarrollo económico a la comarca entera que se ve afectada. Que la mayoría de los municipios de nuestro país pudieran tener una estación de ferrocarril (o una autovía en su defecto) a una distancia máxima de 30 kilómetros permitiría repartir mejor la población y la actividad económica por la totalidad de la península y no generar más concentración en las grandes urbes que cuentan con una sobredotación de infraestructuras. Pero no ha constituido una apuesta de los distintos Gobiernos que han pasado por este país, condenando a las pequeñas poblaciones a su desertización.

Será imposible alcanzar los objetivos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero si no se actúa para facilitar una transición en este sector, que emite buena parte del 30% de estas emisiones difusas vinculadas con la movilidad.

En julio de 2022 la Comisión Europea aprobó, con arreglo a las normas sobre ayudas públicas de la UE, un programa por valor de 285 millones de euros presentado por España para fomentar la transición del transporte de mercancías por carretera al transporte ferroviario. El programa se financiará a través del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia con el objetivo de reducir las emisiones de CO₂. Lo que está por ver.

Su utilización debiera facilitar la construcción, adaptación o mejora de los muelles de carga y de las terminales de transporte ferroviario de mercancías, así como sus conexiones con la red ferroviaria principal del país y la adquisición o el acondicionamiento de vagones para el transporte de mercancías por ferrocarril, en particular los que se adecúan a la prestación de servicios de autopistas ferroviarias.

En este marco, el gobierno español presentó el documento *Mercancías 30. Una iniciativa para potenciar el transporte ferroviario sostenible de mercancías, como eje vertebrador de las cadenas logísticas*²⁶.

El sector químico

Destaca como uno de los sectores industriales más consolidados en nuestro país. Tal y como afirman los datos de la Federación Empresarial de la Industria Química Española (Feique), este sector representó en 2022 el 5,6% del PIB español con una cifra de negocios de 89.866 millones de euros y un crecimiento anual histórico del 16,3%.

Esta industria es muy dependiente del uso de energía y también de materias primas como el gas, por lo que el precio de la energía es fundamental para su desarrollo.

Es uno de los sectores, junto a las TIC, más tecnologicados, sobre todo en lo que se refiere el sector farmacéutico que, durante la pandemia, no reflejó el nivel de estrés e incertidumbre del resto de las empresas. Pero, si el Estado financiara la investigación aplicada se ahorraría muchísimo dinero al conseguir un producto más barato.

Al mismo tiempo, la industria química ha experimentado un crecimiento de su fuerza laboral directa en 2022. Pero las mujeres representan todavía el 42,4% del empleo, lo que requiere una actuación en políticas de género. Por otra parte, existen altos riesgos laborales asociados al contacto con productos químicos, lo cual exige a las empresas cumplir con rigurosas normativas y establecer políticas exhaustivas de prevención de riesgos laborales.

El sector logístico

La península Ibérica está en una situación de privilegio para ejercer como extremo o puerta de entrada o salida del flujo comercial con el Pacífico asiático o América Latina. En el caso de Latinoamérica, la oportunidad de desarrollar los flujos de importación y exportación de mercancías se ve reforzada por la cercanía cultural y la lengua común como bases de entendimiento.

Resulta imprescindible capacitar a los profesionales del sector para la selección, impulso y gestión de proyectos de digitalización, así como preparar a la fuerza de trabajo logística para los nuevos roles y competencias digitales requeridos. Las empresas líderes pertenecientes a las industrias del retail, la automoción, farma y cosmética, y hasta manufactureras están optando por implementar estrategias dentro de la cadena de suministro que les permitan asegurar la correcta sincronización y la optimización de los procesos.

²⁶ <https://www.mitma.gob.es/ferrocarriles/mercancias-30>.

Entre estas soluciones tecnológicas más demandadas se destacan la implementación del Internet de las Cosas (IoT), la Inteligencia Artificial (IA), la analítica de datos y soluciones basadas en la nube, así como la integración con todo tipo de sistemas de automatización y robótica.

Según el *Observatorio Nacional de Tecnología y Sociedad 2023*, publicado por el Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, la logística y el transporte está entre los sectores que más implantación de big data poseen. También analiza la implantación de la IA, para la que da un porcentaje menor de implantación en las empresas del sector de transporte y logística. Ahí es donde queda mejor reflejada su capacidad de ayuda a las empresas, pues la IA sirve tanto para clasificar mercancías como para detectar defectos en los productos, analizar la producción o mejorar el desarrollo de la atención robotizada al cliente.

La industria logística también está apostando por desplegar nuevas soluciones con tecnologías impulsadas por el 5G. La evolución esta tecnológica, mucho más rápida que su predecesora, permitirá reinventar las prácticas de las compañías del sector en un futuro no muy lejano, mejorar el rendimiento de las redes móviles y garantizar una velocidad hasta diez veces superior a la del 4G.

Es necesario aprovechar los fondos europeos para el reskilling y upskilling - programas de formación continua para mantener actualizados a los perfiles técnicos y operativos en los últimos avances tecnológicos dentro de las empresas- y crear nuevos programas formativos tanto de formación profesional, grado y posgrado que preparen a los futuros técnicos en la visión de negocio y conocimiento de estas tecnologías que lleven a su implementación de manera exitosa y cubran los puestos para esta nueva demanda.

El sector de la máquina herramienta

El tejido industrial del sector de Máquina-Herramienta se caracteriza por su alto componente tecnológico y de especialización, lo que genera importantes barreras de entrada a competidores, así como una importante presencia en sectores de elevado valor añadido. Más del 80% del mismo se encuentra en el País Vasco.

Los principales factores a favor del crecimiento de la demanda son:

- Recuperación de la inversión en la industria automovilística. Tras años de reducida inversión se reactiva la renovación de equipos gracias al lanzamiento de nuevos modelos electrificados, con especial mención al mercado NAFTA (acuerdo comercial entre América del Norte y del Sur).
- Reactivación de los programas en el sector aeronáutico. Después de años de paralización de los programas de fabricación, el relanzamiento del turismo y el levantamiento de las restricciones para viajar, así como la necesidad de mantenimiento de la flota actual, están haciendo que la inversión se reactive.

- Tras el levantamiento de la política cero COVID en China, se espera una reactivación en la entrada de pedidos del mercado asiático, volviendo a concederle una posición relevante en la exportación.
- Moderación de los precios de las materias primas. Tras máximos históricos, se espera un ajuste en los precios del acero, aluminio y otros componentes.

Materias primas y nuevos materiales

Cuanto más avanza la transición verde más claros se vislumbran los riesgos, en particular la alta dependencia de la importación de ciertos productos y un puñado de materias primas críticas. En especial las llamadas tierras raras, conformados por 17 elementos químicos de difícil obtención.

Es el caso del litio y los metales raros necesarios para los motores de los coches eléctricos y las turbinas eólicas, el galio y el indio de las bombillas led, el silicio de los chips, el platino para las pilas de hidrógeno...

La extracción de metales a nivel global está dominada por el hierro y el aluminio, que son también relativamente frecuentes y abundantes, y que, al menos por el momento, no plantean problemas de suministro. Sin embargo, existen otros materiales cuyo consumo es pequeño en términos de volumen o cuota de mercado, pero que resultan imprescindibles para el funcionamiento de nuestras economías postindustriales.

El uso de materiales críticos suele estar asociado al desarrollo tecnológico, ya que los productos más avanzados suelen hacer un uso mucho más intensivo de ellos. Y eso incluye la electrónica de consumo, pero también otras tecnologías fundamentales para la transición como paneles solares, vehículos eléctricos y aerogeneradores.

La cuarta revolución industrial ha multiplicado la demanda de materiales críticos como el litio y el cobalto, mientras se constata la incapacidad de las renovables para cubrir un consumo energético cada vez mayor. El mundo parece caer en la cuenta de que necesita ingentes dosis de combustibles fósiles y de materias primas para avanzar. La crisis de semiconductores es un ejemplo nítido, donde también minerales como el litio, el cobalto o el manganeso son estratégicos para su producción y su demanda es industrial, pero hay pocos fabricantes -Taiwán, EEUU y Europa, principalmente- y carecen de capacidad para aprovisionar a un mercado descomunal.

Sectores como el automovilístico, que paralizaron inversiones durante meses de pandemia, se han visto desplazados de la cadena de abastecimiento por aquellos que triplicaron su actividad durante esas fechas. La electrónica es la triunfadora. Lo peor para una industria que importa buena parte de sus materias primas en bruto es que necesitan meses para reorganizar una cadena de

montaje tan compleja y años para abrir nuevas plantas que requieren inversiones estratosféricas de dinero:

- Los proveedores de automóviles confían en las aleaciones de aluminio, que son materias primas esenciales que se utilizan en todo el automóvil.
- La construcción, el transporte, la alimentación, el embalaje, la electrónica y las energías verdes utilizan más aluminio que en 2019, pero la oferta no ha funcionado.
- Tampoco escapa a estas necesidades las renovables, ya que en la construcción de paneles solares y aerogeneradores se utilizan materias primas como el arsénico, galio, germanio, indio, telurio, aluminio y los elementos de las tierras raras.
- Investigadores de la Universidad de Oxford han desarrollado un sensor hecho de fibra de zafiro que puede tolerar temperaturas extremas con el potencial de permitir mejoras significativas en la eficiencia y la reducción de emisiones en la generación de energía como en los vuelos aéreos.

En 2023, la nueva regulación de la Comisión Europea recoge que el proceso de concesión de permisos para los proyectos estratégicos que involucren extracción no debe exceder dos años y reclama a los Estados miembros que garanticen esos plazos con suficientes recursos y personal convenientemente formado.

Pone la meta de lograr en los próximos siete años ser capaz de procesar el 40% de su consumo anual de materias primas estratégicas y cubrir el 15% de su demanda con minerales reciclados y, para ello, plantea fomentar la economía circular doméstica -con una mención a los dispositivos tecnológicos que cada hogar y empresa guarda en un cajón-, incentivar esa segunda vida de las materias primas, pero también para fomentar la explotación de los residuos de materias primas de minas o explotaciones que ya están cerradas.

Por lo que Bruselas exigirá a los Estados miembros que hagan un inventario de sus reservas de minerales, que lo actualice cada cinco años (puede rehusar informar de algún material por cuestiones de seguridad nacional) y que actualice sus conocimientos geológicos.