

Dictamen del Comité Económico y Social Europeo sobre la descarbonización de la industria europea y el papel de la innovación y la digitalización como motores de la misma

(Dictamen exploratorio a petición de la Presidencia española)

(2023/C 349/07)

Ponente: **Andrés BARCELÓ DELGADO**

Coponente: **Monika SITÁROVÁ**

Consulta de la Presidencia española del Consejo	Carta de 8 de diciembre de 2022
Base jurídica	Artículo 304 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea Dictamen exploratorio
Decisión de la Mesa	13.12.2022
Sección competente	Comisión Consultiva de las Transformaciones Industriales
Aprobado en sección	22.6.2023
Aprobado en el pleno	12.7.2023
Pleno n.º	580
Resultado de la votación (a favor/en contra/abstenciones)	185/3/7

1. Conclusiones y recomendaciones

1.1. El Comité Económico y Social Europeo (CESE) está firmemente convencido de que la descarbonización de la industria de la UE debe ir acompañada de un refuerzo de la digitalización.

1.2. La innovación es imprescindible para que la industria se descarbonice plenamente, ya que muchas tecnologías aún se encuentran en fase de desarrollo.

1.3. La UE no puede lograr la descarbonización sin una participación importante de los trabajadores, y tanto el diálogo social como los programas de reciclaje y perfeccionamiento profesionales deben ser una prioridad absoluta a fin de alcanzar las metas propuestas. El diálogo social y la participación de los representantes de los trabajadores deben tener su papel en los programas de reciclaje y perfeccionamiento profesionales, que serán necesarios para el éxito de las nuevas tecnologías y métodos de trabajo.

1.4. La UE debe determinar qué tecnologías requieren apoyo específico para desarrollar actividades de fabricación y proponer medidas adicionales.

1.5. Deben desarrollarse técnicas de captura, utilización y almacenamiento de carbono para disminuir las emisiones «de difícil reducción» en sectores como el del cemento y el de las refinerías; el propio carbono puede utilizarse como materia prima para el combustible ecológico.

1.6. La Ley de Reducción de la Inflación (IRA, por sus siglas en inglés) de Estados Unidos plantea un reto importante para la UE y su industria. La propuesta de la Comisión sobre una industria de cero emisiones netas podría constituir una respuesta eficaz a la amenaza de reubicación masiva de actividades industriales de la UE hacia terceros países. Las propuestas de la UE no deben pasar por alto la condicionalidad social de la IRA.

1.7. Las empresas del sector industrial requieren apoyo público durante el proceso de descarbonización (por ejemplo, el aumento del umbral *de minimis* o la revisión de las políticas tributarias), pero también deben respetar los principios por los que se rige el mercado único.

1.8. El CESE señala que los ejemplos actuales de gemelos digitales en la industria, mencionados en el Dictamen CCM/206, son alentadores en términos de mejora del rendimiento industrial.

1.9. El CESE insta a las autoridades europeas y a los Estados miembros a acelerar los procesos de concesión de permisos para las energías renovables y las actividades industriales. Tanto lo prolongado del procedimiento actual para la obtención de permisos como el exceso de burocracia desincentivan las nuevas inversiones.

1.10. El CESE acoge favorablemente la iniciativa del Banco Europeo del Hidrógeno y espera que contribuya a la implantación de la tecnología del hidrógeno, en particular en las industrias en las que la reducción de emisiones resulta difícil.

1.11. Las infraestructuras actuales deben tener un mantenimiento adecuado para que puedan desarrollarse nuevos procesos industriales. Deben diseñarse programas de infraestructuras específicos para acompañar la descarbonización industrial.

2. Observaciones generales

2.1. La futura Presidencia española del Consejo de la UE ha solicitado al CESE un Dictamen exploratorio sobre la descarbonización de la industria europea y el papel de la digitalización y la innovación en el proceso.

2.2. El CESE ha emitido anteriormente un Dictamen de iniciativa sobre las tecnologías de descarbonización centrado en las industrias sujetas al RCDE ⁽¹⁾.

2.3. La sociedad europea ha tomado la decisión, necesaria y radical, de lograr la plena descarbonización de aquí a 2050. La industria será el sector más afectado, y algunas actividades industriales experimentarán grandes dificultades para adaptarse.

2.4. Algunas industrias han realizado inversiones de gran calado en los últimos años y se verán obligadas a efectuar cambios aún más radicales para alcanzar el objetivo de cero emisiones netas. En consecuencia, la sociedad europea debe apoyarlas en su paso de los combustibles fósiles a una producción climáticamente neutra.

2.5. Algunas actividades industriales «de difícil reducción» deben incorporar tecnologías de captura y almacenamiento de carbono (CAC). En el futuro, las emisiones de CO₂ podrían utilizarse para producir bienes de alto valor añadido.

2.6. El grado de dependencia de la UE con respecto de terceros países para el suministro de algunas tecnologías limpias hace extremadamente difícil que la Unión alcance su meta del 40 % de energía renovable a más tardar en 2030. Europa depende en gran medida de las importaciones en lo que respecta a las tecnologías limpias y, al mismo tiempo, la implantación de dichas tecnologías en la UE deberá acelerarse drásticamente para alcanzar los objetivos del paquete de medidas «Objetivo 55». La UE debe determinar qué tecnologías requieren apoyo específico para llevar a cabo actividades de fabricación y proponer medidas adicionales.

2.7. La industria europea está sometida a una presión competitiva internacional constante, que requiere una respuesta rápida y un desarrollo y una adaptación continuos de su actividad, de modo que siga siendo rentable producir en la UE. Ese hecho constituye ya un elemento importante de la producción moderna, pero con las nuevas tecnologías digitales, las empresas manufactureras pueden mejorar notablemente su eficiencia y beneficiarse de oportunidades completamente nuevas para desarrollar productos, servicios y modelos de negocio.

2.8. La transición digital prevista en el Pacto Verde Europeo es ineludible para cumplir la meta de descarbonización.

2.9. No se puede lograr nada sin las personas. La mano de obra europea está muy cualificada en lo que se refiere a la tecnología actual, pero debe reciclarse profesionalmente para aprovechar las oportunidades que brindan las nuevas tecnologías que se desarrollarán e implantarán en un futuro próximo.

2.10. Con arreglo al principio generalmente aceptado de no dejar a nadie atrás, debe prestarse especial atención a las comunidades locales en las que están ubicadas las instalaciones industriales, habida cuenta de los cambios que se producirán en los próximos años y de las repercusiones que causarán, a corto plazo, en el empleo de esas zonas.

⁽¹⁾ Dictamen del Comité Económico y Social Europeo sobre «El papel de las tecnologías de eliminación de carbono en la descarbonización de la industria europea» (Dictamen de iniciativa) (DO C 486 de 21.12.2022, p. 53).

3. Nuevo panorama dentro y fuera de la UE

3.1. Mientras tanto, la Unión Europea debe hacer frente a los nuevos retos que plantea la aplicación de la nueva ley estadounidense, la IRA ⁽²⁾, que puede constituir un incentivo a la reubicación en Estados Unidos de una gran parte de la cadena de valor industrial europea, en particular la relacionada con las tecnologías renovables e hipocarbónicas. La IRA establece una combinación de subvenciones, incentivos fiscales y garantías de préstamos, que se acompañan de diversas condiciones sociales y económicas. Los créditos fiscales a las empresas, que constituyen la parte fundamental de la norma, ascienden a un importe aproximado de 216 000 millones USD.

3.2. Los créditos fiscales a la producción también están disponibles para proyectos eólicos y solares. Las empresas que deseen acceder a esos créditos a la producción deben cumplir los requisitos nacionales en materia de contenido: el hierro, el acero y los productos manufacturados de las instalaciones de generación de electricidad deben producirse a escala nacional. Todos los procesos de fabricación de hierro y acero deben tener lugar en Estados Unidos, y los productos manufacturados se consideran producidos internamente si un porcentaje mínimo de los costes totales de fabricación de los productos corresponde a procesos de minería, producción o fabricación llevados a cabo en Estados Unidos. Dicho porcentaje fijado como umbral se sitúa en el 40 % y aumentará al 55 % en 2026.

3.3. La Comisión ha propuesto nuevas normas para abordar el reto de la competencia estadounidense y china frente a la Unión Europea. El CESE está elaborando un dictamen sobre la cuestión.

3.4. El CESE reconoce que la propuesta va en la dirección correcta, pese a lo cual no pasa de ser adecuada para cumplir con la ambiciosa meta fijada, lo que hace necesarias mejoras en el proceso legislativo.

3.5. La brecha entre los precios del gas en Europa y en Estados Unidos es enorme, incluso con la reciente caída de los precios europeos. Algunos proveedores de mentalidad afín están utilizando el enfoque del «coste de oportunidad» en relación con el suministro y los precios del gas natural, y la UE, una vez casi libre de su dependencia del gas ruso, se encuentra ahora inmersa en un marco de precios del gas y la electricidad aún más caros, que está socavando tanto la competitividad de la industria de la Unión como el avance de la electrificación.

3.6. El proceso de descarbonización aumentará la demanda de electricidad, y el CESE aboga por la tecnología neutra en carbono, que da prioridad a un suministro de energía asequible sin emisiones de carbono y a la seguridad energética.

3.7. Las empresas europeas deben comprar certificados de carbono en el marco del RCDE. Los precios de los certificados de carbono superan los 80 EUR, y la prima de precios sobre el precio al contado de la electricidad debido al aumento de los costes de los certificados de carbono es de alrededor de 40 EUR. Con algunas excepciones, los otros socios comerciales principales de la Unión no utilizan este tipo de precio del carbono, por lo que en el futuro será difícil para la industria de la Unión competir en los mercados internacionales, incluso con el escudo que el MAFC supone para el mercado único.

3.8. El suministro de energía descarbonizada a precios asequibles es fundamental para desarrollar nuevas actividades industriales en Europa. Los efectos de la Ley sobre la industria de cero emisiones netas en los precios de la energía serán limitados a corto plazo, mientras que sus repercusiones a largo plazo siguen siendo inciertas. La ambición de hacer que Europa sea menos dependiente de la energía importada y esté menos expuesta a la volatilidad del mercado mundial no se materializará de la noche a la mañana. Sin embargo, la industria necesita soluciones inmediatas para hacer frente a unos precios de la energía que siguen siendo más elevados en Europa que en muchas otras partes del mundo. El Plan Industrial del Pacto Verde de la UE solo tendrá éxito si la UE también reforma su política energética, en particular mediante una revisión de la Directiva sobre la configuración del mercado de la electricidad que no pierda el tiempo antes de garantizar un suministro de electricidad asequible y con bajas emisiones de carbono que se corresponda con la creciente necesidad de electrificación.

3.9. La UE parece encontrarse atrapada entre dos enfoques: está esforzándose por converger con Estados Unidos y mantener una fuerte impronta industrial en Europa y, al mismo tiempo, cumpliendo las normas de la OMC, que en ocasiones chocan frontalmente con el enfoque estadounidense.

3.10. Mantener vivo su mercado único es otro reto al que se enfrenta la UE. Como ha señalado la Comisión, la flexibilidad en lo que respecta a las ayudas estatales se ha concentrado en dos Estados miembros, que suman más del 70 % del total de autorizaciones otorgadas por la Comisión en virtud de la excepción transitoria (en el contexto de la COVID-19 y la guerra de Rusia contra Ucrania).

⁽²⁾ Ley de Reducción de la Inflación de 2022.

3.11. Las instituciones europeas y los Estados miembros deben evitar conceder a las empresas ayudas estatales excesivas, de modo que se salvaguarde el mercado único, piedra angular de la Unión Europea. Sin embargo, para que las pymes puedan digitalizarse y promover la innovación, podría aumentarse el umbral *de minimis*, ya que difícilmente supone una traba para la competencia. La experiencia del centro de innovación digital ⁽³⁾ debe difundirse por toda la UE.

4. El papel de la innovación

4.1. La innovación es fundamental para que la UE pueda alcanzar las metas de cero emisiones netas, y deben introducirse en el mercado más tecnologías disponibles comercialmente. El papel que desempeña la innovación en las empresas es la herramienta clave para implantar tecnologías nuevas y ecológicas que sean viables tanto técnica como económicamente.

4.2. Por otra parte, la necesidad de fomentar un mercado justo de «bienes ecológicos reales y fiables», utilizando la contratación pública como principal motor, debe contribuir a extender el uso de las nuevas tecnologías ecológicas.

4.3. Europa carece de materias primas, pero la nueva propuesta de Reglamento sobre Materias Primas Fundamentales promoverá el uso en la industria de materias primas recicladas producidas internamente. La principal ventaja competitiva de la industria de la UE es su capacidad tecnológica y su mano de obra altamente cualificada, que le permite liderar los mercados mundiales.

4.4. Los terceros países están desafiando esta ventaja competitiva, ya que el único instrumento para mantener el liderazgo es proteger la innovación, manteniendo un equilibrio adecuado entre la protección del medio ambiente, las personas y la innovación y agilizando las autorizaciones normativas, no solo en los «ámbitos especiales» que menciona la propuesta de la Comisión, sino también en otros. Existen ejemplos flagrantes de retrasos injustificables en la concesión de la autorización para desarrollar nuevas instalaciones industriales.

4.5. Las pymes son la columna vertebral de la industria manufacturera europea, y el impulso de la descarbonización exige que se les preste especial atención, con programas específicos para promover una innovación y una digitalización eficaces.

4.6. Dado que la descarbonización requerirá enormes inversiones, el CESE propone que las instituciones de la UE utilicen tanto el Fondo de Transición Justa como los de NextGenerationEU para prestar un apoyo adecuado a ese proceso.

4.7. Las infraestructuras actuales son insuficientes para acometer los cambios necesarios en la industria y la sociedad, y el CESE insta encarecidamente a las autoridades públicas a que pongan en marcha un programa para mantener y mejorar las infraestructuras necesarias para que las nuevas tecnologías se implanten de la forma adecuada.

4.8. El hidrógeno parece ser la mejor opción para descarbonizar las industrias «de difícil reducción» que no pueden optar a la electrificación total. La reciente iniciativa de Banco del Hidrógeno presentada por la UE ayudaría a implantar adecuadamente esta tecnología, en términos de cantidad y precio. Algunas experiencias regionales de innovación con el hidrógeno son muy útiles, ya que aúnan a grandes empresas, centros de investigación, universidades y pymes.

5. El papel de la digitalización

5.1. La digitalización y la innovación contribuyen significativamente a la descarbonización de la industria europea. De hecho, la industria, en la que convergen la tecnología digital y la producción física de bienes, puede considerarse un actor fundamental en la transformación digital y la descarbonización industrial, ya que favorece la modernización de los procesos industriales, los productos y los modelos de negocio, lo que repercute positivamente en la productividad.

5.2. Las tecnologías como los sensores, la comunicación de máquina a máquina, el análisis de datos y la robótica generan oportunidades para las empresas manufactureras. Gracias a la optimización y la automatización de la producción, las nuevas tecnologías pueden propiciar que las empresas europeas compitan con países cuyos costes de producción son tradicionalmente más bajos.

⁽³⁾ <https://european-digital-innovation-hubs.ec.europa.eu/es/home>

5.3. Muchos sectores ya se han automatizado en gran medida y experimentan en mayor grado los efectos de las tecnologías digitales, por ejemplo, la robótica inteligente para el montaje, los ordenadores de control de procesos en el sector químico y la impresión 3D para la producción de componentes y piezas de recambio. La segunda ola de transformación digital impulsada por la inteligencia artificial, el internet de las cosas industrial y los macrodatos será probablemente más revolucionaria y podría causar desigualdades entre empresas y entre regiones de la UE.

5.4. Con la ayuda de la tecnología de sensores, la producción puede supervisarse y optimizarse, por ejemplo controlando continuamente la utilización de los equipos de producción, el insumo de energía, la necesidad de materias primas y piezas de recambio, la calidad de los productos y las emisiones. El análisis de los datos recopilados puede permitir a la empresa saber qué procesos funcionan de manera óptima y cuáles pueden mejorarse, así como conocer la huella climática.

5.5. La digitalización tiene un gran potencial para reducir el impacto climático de la industria, pero la digitalización y el tratamiento de los datos deben tener en cuenta la perspectiva climática.

6. Reciclaje y perfeccionamiento profesionales

6.1. Las transiciones ecológica y digital deben considerarse una oportunidad para crear y promover puestos de trabajo de alta calidad, al mismo tiempo que atraen diversidad a la industria y, en particular, buscan talento femenino, fomentan la apertura a trabajadores cualificados de terceros países y realizan un esfuerzo intenso en pro de una industria atractiva para la juventud.

6.2. La Comisión Europea ha presentado un amplio abanico de iniciativas desarrolladas en el marco de la Agenda de Capacidades Europea, entre ellas el Pacto Europeo por las Capacidades y el Año Europeo de las Competencias 2023. Van a crearse o ampliarse asociaciones en materia de capacidades. Van a instaurarse academias de la industria con cero emisiones netas para apoyar programas de reciclaje y perfeccionamiento profesionales en industrias estratégicas para la transición ecológica. Las ayudas estatales y los PIICE también deben proporcionar recursos financieros adicionales para apoyar los objetivos en materia de capacidades, y el presupuesto de la UE y NextGenerationEU ya están aportando 64 800 millones EUR en apoyo de la Agenda de Capacidades Europea. Algunos proyectos actuales que se enmarcan en Erasmus+, como la Agenda Europea de Competencias en materia de Acero (ESSA) (*), son muy prometedores.

6.3. El diálogo social es fundamental para implantar adecuadamente las nuevas tecnologías y facilitar que la sociedad y los trabajadores acepten los futuros cambios en los procesos de trabajo.

6.4. Sin embargo, para aprovechar plenamente las tecnologías digitales en la producción, es importante no centrarse únicamente en la tecnología, sino tener en cuenta la empresa y la organización en su conjunto. Se necesitan una estrategia y planes de acción digitales para que la digitalización sea gestionable.

6.5. El reto consiste en garantizar que la transformación digital conduzca a un mayor progreso social y no deje a nadie atrás. Los trabajadores deben poder anticipar las consecuencias de los nuevos avances tecnológicos e influir en las decisiones de los empresarios mediante la mejora del derecho de participación. Las repercusiones de las tecnologías digitales deben ser objeto de debate para llegar a soluciones consensuadas a todos los niveles: el de la empresa, el del sector, el nacional y el europeo.

6.6. La mano de obra de la UE debe llevar a cabo un reciclaje y un perfeccionamiento profesionales adecuados con el fin de adquirir las nuevas capacidades necesarias para adaptarse con maestría a las nuevas exigencias laborales. Las capacidades actuales deben evaluarse, en el marco del diálogo social, para determinar si son o no valiosas para los avances futuros.

6.7. Mantener un diálogo social dinámico y eficaz contribuirá sin duda a una mejor implantación y aceptación de las nuevas tecnologías, minimizando los costes sociales.

Bruselas, 12 de julio de 2023.

El Presidente
del Comité Económico y Social Europeo
Oliver RÖPKE

(*) <https://www.estep.eu/essa/>