





Transición ecológica y participación

Un análisis comparativo europeo en el sector del metal

Informe final del proyecto MEET

Proyecto realizado por:



Con el apoyo de:









cofinanciado por la Comisión Europea



Y con la participación como organismos asociados de:





Graphic & realizado por Gianluca Innocenzi

Comité Científico y Coordinación de la Unidad Nacional de Investigación

Mariangela Zito SindNova, Italia

Antonello Gisotti FIM CISL, Italia

Antonio Ferrer Marquez, Pablo Josè Moros Garcia Fundacion 1° de Mayo, España

Erencan Marti, Turk Metal, Turquía

Balazs Babel, Bettina Kiss Vasas, Hungría

Índice

Resumen ejecutivo

- 1. Introducción
- 2. Análisis nacionales

2.1 Italia

Análisis del contexto nacional: transición a la economía circular y papel de los representantes de los trabajadores

2.2 España

Contexto industrial y normativo sobre la descarbonización

2.3 Hungría

Estado del diálogo social y límites de la representación

2.4 Turquía

Políticas verdes y marco regulador emergente

- 3. Análisis comparativo
- 3.1 Convergencias y trayectorias comunes
- 3.2 Divergencias estructurales: instituciones, participación y gobernanza

- 3.3 Los representantes de los trabajadores: un actor cambiante
- 3.4 Instrumentos existentes y lagunas normativas
- 4. Recomendaciones y propuestas operativas: hacia una transición participativa y justa
- 4.1 Las 10 Reglas Verdes: una guía operativa para la acción sindical
- 4.2 Laboratorios Verdes: un espacio permanente para la sostenibilidad en los CEE
- 5. Conclusiones

Resumen ejecutivo

El proyecto europeo MEET. Hacia una transición ecológica y justa del sector del metal forma parte de las acciones de la Unión Europea para reforzar la participación de los trabajadores en los procesos de toma de decisiones de las empresas multinacionales, en particular en las vías de transición ecológica y circular del sector del metal.

La transición ecológica y digital representa un reto crucial para los sistemas de producción europeos, con un impacto directo en la organización del trabajo, el empleo, las competencias y la gobernanza industrial. En este contexto, los comités de empresa europeos (CEE) y los representantes de los trabajadores y trabajadoras desempeñan un papel estratégico para garantizar que el cambio industrial sea socialmente justo y negociado.

Uno de los principales objetivos del proyecto MEET era: i) reforzar el papel de los CEE y los representantes de los trabajadores y trabajadoras en la gestión de la transición ecológica; ii) promover la cooperación transnacional entre sindicatos y representantes de los trabajadores y trabajadoras en cuatro países: Italia, España, Hungría y Turquía; iii) crear competencias y herramientas prácticas para abordar la sostenibilidad en las empresas.

Entre las actividades implementadas se encuentran: i) talleres nacionales y debates con sindicatos del sector del metal; ii) el diseño de un curso de formación para delegados de CEE y representantes de los trabajadores y

trabajadoras; iii) el desarrollo de las *10 Reglas Verdes* como guía práctica para la acción sindical; iv) la innovadora propuesta de establecer *Laboratorios Verdes* dentro de los CEE, es decir, espacios permanentes de consulta sobre sostenibilidad empresarial.

El proyecto también permitió cartografiar y comparar los marcos normativos, las prácticas sindicales y el nivel de participación de los representantes de los trabajadores y trabajadoras en la transición ecológica. En Italia, se observan avances a nivel contractual y de formación sectorial, el desarrollo de herramientas de negociación y la creciente atención a la dimensión ESG dentro y fuera del ámbito de la acción sindical. En España, existe una fuerte integración entre las políticas industriales y el diálogo social, en particular en el sector siderúrgico. En Hungría, el diálogo social es bastante frágil, con un papel sindical por reforzar, pero las inversiones públicas en baterías e hidrógeno son importantes. En Turquía, el marco reglamentario está evolucionando y los incentivos industriales son ambiciosos, pero la protección sindical es débil

Para apoyar la acción de los CEE, el proyecto promovió la elaboración y aplicación de herramientas innovadoras como las 10 Reglas Verdes, directrices para integrar la sostenibilidad en el trabajo de los representantes, mediante la creación de bases de datos ESG, indicadores, formación, participación en proyectos de la UE y bienestar verde, además de la propuesta de crear Laboratorios

Verdes dentro de los CEE, es decir, unidades permanentes capaces de supervisar el rendimiento medioambiental y social, apoyar el diálogo con las empresas y anticipar los impactos sobre el empleo.

En conclusión, el proyecto MEET ha contribuido significativamente a reforzar la capacidad negociadora de los representantes de los trabajadores y trabajadoras en materia de políticas de sostenibilidad, al tiempo que ha diálogo social transnacional y el consolidado el intercambio de buenas prácticas entre organizaciones sindicales de distintos países. También ha fomentado una visión europea compartida de la transición justa, entendida como un proceso inclusivo en el que la innovación ecológica va acompañada de formas participativas de gobernanza. Entre las principales recomendaciones que se desprenden de la experiencia del proyecto destaca la importancia de integrar las 10 Reglas Verdes en los acuerdos de los CEE, con el fin de sistematizar el tratamiento de las cuestiones medioambientales y sociales dentro de la empresa. También se institucionalizar los Laboratorios Verdes como espacios estructurados de debate continuo entre los representantes de los trabajadores y trabajadoras y las empresas sobre las vías de transición sostenible. Al mismo tiempo, insistimos en la necesidad de reforzar el marco jurídico europeo, garantizando derechos efectivos de información y consulta sobre las cuestiones ESG, y de financiar cursos de formación transnacionales y sectoriales destinados a

reforzar las competencias en materia de sostenibilidad, economía circular y transición justa, contribuyendo así a una democratización real de los procesos de innovación industrial en Europa.

1. Introducción

La transición ecológica promovida por el Green Deal europeo y reforzada por la nueva estrategia industrial de la Unión Europea es un proceso de reconfiguración sistémica de la economía, la producción y la organización del trabajo. No se trata únicamente de un cambio medioambiental, sino de una transformación estructural que afecta directamente a la calidad del empleo, la distribución de las cualificaciones, la salud laboral y el equilibrio de las cadenas de valor. En este contexto, la sostenibilidad no puede entenderse como un objetivo abstracto o un marco estratégico, sino como un campo concreto de confrontación social, en el que resulta esencial reconocer un papel activo, consciente y estructurado a los trabajadores y trabajadoras.

Los instrumentos reguladores europeos -desde la Directiva CSRD sobre informes de sostenibilidad hasta el Reglamento sobre la taxonomía de las actividades económicas sostenibles, pasando por el Mecanismo de Ajuste del Carbono en Frontera (CBAM) y el refuerzo del ETS- están imponiendo nuevas responsabilidades y requisitos a las empresas, no sólo en términos de comportamiento medioambiental, sino también de transparencia e información. Sin embargo, la eficacia de estas disposiciones depende de su anclaje en los procesos de toma de decisiones y de gestión de las empresas. Es en este espacio donde el diálogo social puede desempeñar

un papel decisivo, siempre que se conciba no ya como una herramienta de mera compensación, sino como una palanca de diseño participativo de la transformación.

De la experiencia adquirida en algunos contextos europeos más avanzados -como Alemania, Países Bajos y Francia- surge una visión de la participación que va más allá de la función defensiva y se configura como una práctica anticipatoria, orientada a la definición conjunta de estrategias industriales. Desdeesta perspectiva, sostenibilidad no es sólo un asunto de expertos técnicos o asesores de empresa, sino que se convierte en un ámbito legítimo de acción sindical, que puede y debe ejercerse también a través de la negociación colectiva. Esto implica una redefinición de la cultura de negociación, que debe integrar los lenguajes de la transición verde, la digitalización y la innovación social, y dotarse herramientas adecuadas para influir en el contenido real de las políticas industriales.

En los últimos años ha ido ganando terreno la idea de sindicalismo "ecológico y proactivo", capaz de contribuir a la planificación sostenible de las empresas, a la evaluación de los impactos medioambientales y laborales y a la protección de los derechos en el contexto de los nuevos retos energéticos y tecnológicos. No se trata simplemente de adaptarse a los cambios, sino democráticamente. gobernarlos de La experiencia delegados y delegadas sindicalesv numerosos representantes de los trabajadores y trabajadoras muestra

cómo, cuando existen competencias, acceso a la información y espacios de negociación concretos, la participación puede convertirse en un factor de éxito de la propia transición.

En este escenario, los CEErepresentan un nudo fundamental para consolidar una gobernanza multinivel mantenga unidas las dimensiones económica. medioambiental y social de la transformación. Su acción, sin embargo, debe reforzarse tanto a nivel normativo, mediante una revisión de la Directiva 2009/38/CE que prevea explícitamente la consulta sobre cuestiones ASG, nivel operativo, mediante herramientas como а compartidas, cursos de formación y recursos autónomos. Las experiencias adquiridas en el marco del proyecto MEET demuestran que es posible construir una cultura sindical de sostenibilidad. Sin embargo, debe ser reconocida, apoyada e integrada en el corazón de las estrategias europeas.

2. Análisis por países

2.1 Italia

Análisis del contexto nacional: transición a la economía circular y papel de los representantes de los trabajadores

Italia destaca en la escena europea por haber desarrollado tempranamente un marco normativo y estratégico articulado para apoyar la transición ecológica y la economía circular. La adopción de la Estrategia Nacional para la Economía Circular en 2022 marcó un momento crucial, sirviendo de base para la revisión del modelo de producción nacional e integrándose plenamente con el Nacional de Recuperación y Resiliencia. Esta estrategia prevé importantes intervenciones, tanto en la de los aestión sostenible recursos materiales energéticos, como en la reconversión de los procesos industriales de alta intensidad, como en el sector de la ingeniería.

Esta transformación se apoya en varios instrumentos normativos e institucionales que han reforzado el marco reglamentario del país. Entre ellos, el Programa Nacional de Gestión de Residuos, con la introducción del registro electrónico nacional (RENTRi), la responsabilidad ampliada del productor y los criterios para el cese de la condición de residuo, junto con la consolidación de la fiscalidad ambiental y la promoción de la contratación pública verde.

En el plano constitucional, la reforma de los artículos 9 y 41 introdujo principios fundamentales para proteger el medio ambiente, la biodiversidad y los ecosistemas, haciendo explícita la preocupación por las generaciones futuras. Estos cambios se entrelazan con la creciente atención prestada a la aplicación de criterios ESG (ambientales, sociales y de gobernanza), que también están ocupando un lugar central en el diálogo entre empresas y sindicatos.

En este escenario, el sector italiano de la ingeniería es uno de los más implicados en la transición ecológica. Su importancia económica, capilaridad territorial y conexión con la fabricación europea lo convierten en un sector estratégico, pero también especialmente expuesto. Las empresas tienen que responder a las nuevas normativas de la UE, como el sistema ETS, la directiva CSRD (Corporate Sustainability Reporting Directive) y el mecanismo CBAM, que imponen un replanteamiento de los procesos de producción con vistas a la sostenibilidad. Sin embargo, existen fuertes diferencias de enfoque: las grandes empresas, especialmente las multinacionales, muestran una mayor madurez en las prácticas y sistemas de información ESG, mientras que las PYME siguen mostrando dificultades relacionadas con deficiencias estructurales y de información.

Por el lado sindical, las organizaciones de trabajadores y trabajadoras han asumido un papel cada vez más activo en el acompañamiento de las empresas en este camino de transformación. La FIM-CISL, en particular, se ha

distinguido por la elaboración del Libro Verde de la FIM, un documento político que articula diez normas sindicales en favor de la sostenibilidad en la negociación y en las metalúrgicas. Estas directrices ya se han empresas prácticas concretas de traducido negociación, en promoviendo la introducción de protocolos empresariales sobre sostenibilidad, el desarrollo de indicadores ESG meiora compartidos. la del comportamiento formación profesional medioambiental. la para transiciones verdes y digitales, y la implicación directa de los representantes sindicales en los planes industriales de descarbonización.

Un testimonio tangible de este compromiso son los Días Verdes organizados por la FIM-CISL en 2023 y 2024. Estos eventos fomentaron debates interregionales e iniciaron cursos de formación para representantes sindicales, con especial atención a la sostenibilidad medioambiental y la responsabilidad social. Paralelamente, herramientas como el boletín *verde* de *la FIM* y el *Observatorio de Sostenibilidad Industrial* contribuyeron a la difusión y sistematización de buenas prácticas sindicales en el ámbito medioambiental.

En el contexto de las empresas multinacionales, los CEE representan una plataforma fundamental para la participación transnacional. En Italia, la presencia sindical en los CEE es particularmente activa y a menudo ha resultado decisiva para la introducción de las cuestiones medioambientales en las agendas de las empresas.

Precisamente en este contexto encaja la propuesta del proyecto MEET de crear *Green Labs*: verdaderos laboratorios permanentes de diálogo y colaboración entre la dirección de la empresa y los representantes de los trabajadoresy de las trabajadoras. El objetivo es doble: supervisar la evolución de los indicadores ESG y promover iniciativas locales de sostenibilidad, garantizando al mismo tiempo una participación temprana en los procesos de transformación industrial.

A pesar de los significativos avances, siguen existiendo algunos retos críticos. La desigual difusión de los instrumentos contractuales "verdes" en todo el país, la limitada disponibilidad de datos ESG a escala empresarial y la participación aún parcial de los representantes sindicales en los procesos de toma de decisiones a largo plazo representan obstáculos que hay que superar. Para abordar eficazmente estas dificultades, es deseable una acción sinérgica entre los interlocutores sociales que incluya, entre otras cosas, la integración sistemática de las diez reglas verdes en los acuerdos de los CEE, la institucionalización de los Laboratorios Verdes en las grandes empresas, el refuerzo de los cursos de formación dedicados a la doble transición y la elaboración compartida de directrices nacionales para la negociación medioambiental

2.2 España

Contexto industrial y normativo sobre la descarbonización

El contexto español se caracteriza por un importante refuerzo de su compromiso nacional con la transición en marcha ecológica, poniendo una serie intervenciones normativas y estratégicas dirigidas a reconvertir el modelo productivo nacional de forma sostenible, en el marco del Green Deal europeo y de las exigencias internas de modernización industrial . El Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIC) y la Ley 7/2021 de Cambio Climático y Transición Energética definen trayectorias fundamentales las descarbonización del sistema económico y perfilan un modelo energético basado en fuentes renovables, accesibles e integradoras.

En paralelo, la aprobación del Real Decreto 1055/2022 sobre responsabilidad ampliada del productor, la Ley 7/2022 de residuos y suelos contaminados para una economía circular, la Estrategia Española de Economía Circular, España Circular 2030, y sus Planes de Acción de Economía Circular representan tres piedras angulares de la política española para una economía menos lineal y más resiliente. El objetivo es ambicioso: reducir significativamente la producción de residuos, fomentar la reutilización e impulsar procesos de reindustrialización

sostenibles, a través de instrumentos operativos y normativos que integren las dimensiones ambiental, social y territorial.

Especialmente relevante es la atención que el Gobierno español ha prestado al impacto social y laboral de la transición ecológica, dotándose de dispositivos específicos como el Instituto para laTransición Justa, la Estrategia de Transición Justa y los sistemas participativos de evaluación de los planes regionales de descarbonización, especialmente en las zonas más vulnerables a la deslocalización industrial.

En este contexto, el sector siderúrgico emerge como uno de los sectores industriales más implicados en los procesos de transición. Caracterizado por una elevada intensidad energética y de emisiones, el sector ha experimentado profundas transformaciones, especialmente tras el cierre progresivo de las centrales térmicas de carbón, lo que ha tenido importantes repercusiones en los trabajadores, las comunidades locales y las cadenas de valor. En muchas regiones, estos procesos han exigido una reestructuración radical de las políticas industriales, con la puesta en marcha de planes de reconversión en los que, sin embargo, no siempre se ha garantizado sistemáticamente la participación de los representantes de los trabajadores y trabajadoras.

Una experiencia significativa en este ámbito es la labor de CCOO Industria, que ha adoptado un enfoque integrado de la transición, combinando el análisis sindical, la negociación y las actividades de formación. Se ha prestado especial atención al seguimiento de las políticas medioambientales de las grandes empresas multinacionales y a la protección de los derechos de los trabajadores implicados en procesos de deslocalización o transformación industrial.

El papel de los sindicatos en la gestión de la transición ecológica se basa en una arraigada tradición de diálogo social y reconocimiento institucional de este diálogo. Sin embargo, la evolución de los retos medioambientales ha introducido nuevas complejidades que exigen que los representantes de los trabajadores y trabajadoras doten de competencias técnicas específicas, herramientas de negociación innovadoras y capacidad para anticiparse a los cambios. En respuesta, CCOO Industria ha desarrollado programas de formación e iniciativas de investigación participativa para construir una narrativa sindical sobre sostenibilidad, promover la presencia activa de los representantes en las mesas ESG de las empresas, reforzar la lectura crítica de losinformes no financieros y experimentar formas de gobernanza compartida en los procesos de reconversión industrial.

Entre las iniciativas más emblemáticas se encuentran los *Acuerdos de Transición Justa*, que han impulsado la definición de protocolos regionales concertados entre el Gobierno, las empresas y los sindicatos, dirigidos a gestionar la salida del carbón y el cierre de las centrales

térmicas y a fomentar vías de reconversión hacia sectores emergentes de la economía verde.

También a nivel transnacional, España está ampliando progresivamente la participación de sus representantes en los CEE, especialmente en los grandes grupos industriales que operan en territorio nacional. Sin embargo, a pesar de la creciente participación, la sostenibilidad sigue sin figurar como prioridad transversal en las actividades de los CEE, quedando a menudo subordinada a cuestiones de empleo o de reorganización.

La madurez institucional del sistema español y el liderazgo sindical hacen del país un terreno especialmente propicio para la experimentación de nuevos modelos de gobernanza participativa que también pueden reproducirse en otros contextos europeos. Los retos siguen siendo considerables y la participación de los representantes de los trabajadores y trabajadoras en los procesos de transformación industrial es aún desigual y fragmentada. Sigue siendo necesaria la formación en economía circular e informes ESG y faltan, en muchos casos, herramientas formalizadas para la participación en los procesos de descarbonización de las empresas . El proyecto MEET ofrece una respuesta concreta a estas cuestiones críticas, proponiendo un enfoque integrado y transnacional para la transición correcta, en el que se pone a los representantes de los trabajadores y trabajadoras en posición de anticipar los cambios, contribuir activamente a las decisiones estratégicas y proponer soluciones que

combinen la sostenibilidad medioambiental, la equidad social y la competitividad industrial.

2.3 Hungría

Estado del diálogo social y límites de la representación

En los últimos años, Hungría ha trazado una serie de estrategias nacionales con el objetivo de alinearse con los compromisos europeos del Green Deal y promover una transformación gradual de su modelo productivo en la dirección de la sostenibilidad. La referencia estratégica central en este camino es la Estrategia Nacional para la Economía Circular, adoptada en 2021, que define un plan de acción que se extiende hasta 2040. Esta estrategia se estructura en torno a cuatro pilares clave -bioeconomía, construcción, plásticos e industria- y tiene como objetivo promover la eficiencia de los recursos, la ecoinnovación y la gestión avanzada de los residuos.

Además de este documento político, el Gobierno ha introducido otros instrumentos orientados a la transición Entre ellos, el Programa Nacional ecológica. Sostenibilidad Medioambiental pretende reducir intensidad de carbono de los procesos de producción y difundir los modelos circulares. Cabe destacar también la Estrategia Verde del Hidrógeno, presentada en 2021, que hidrógeno identifica el como vector energético estratégico, especialmente en los sectores del transporte y de la industria pesada. Todo ello flangueado por una

política activa de atracción de inversiones extranjeras en áreas de alto valor medioambiental, con especial atención al sector de la movilidad eléctrica, particularmente en la producción de baterías. Sin embargo, la traducción concreta de estas estrategias sigue siendo desigual. Según los datos facilitados por la Comisión Europea a través del Cuadro de Indicadores de la Economía Circular, Hungría sigue obteniendo malos resultados en varios indicadores clave, como la producción de residuos industriales, las tasas de reciclaje y la adopción de modelos circulares por parte de las pequeñas y medianas empresas.

El sistema industrial húngaro, fuertemente orientado a la exportación, se centra significativamente en el sector del automóvil, que representa una gran parte del PIB manufacturero. En este sector, el gobierno ha promovido una rápida expansión de la producción de baterías para vehículos eléctricos, apoyada por importantes inversiones de grandes grupos internacionales como CATL, SK On, Samsung SDI y BYD. Aunque esta estrategia representa un paso importante en la transición tecnológica, ha provocado debate público y tensiones medioambientales, sobre todo en relación con el impacto potencial sobre la salud, los recursos naturales y la calidad del medio ambiente. Los proyectos se han ejecutado a menudo con y de forma poco transparente, sin participación adecuada de las comunidades locales y los representantes de los trabajadores y trabajadoras.

Incluso en el sector más tradicional de la ingeniería -en el que operan empresas como BMW y Mercedes- se están realizando esfuerzos de modernización para integrar prácticas de sostenibilidad medioambiental y digitalización industrial. Sin embargo, el proceso todavía parece caracterizarse por un enfoque predominantemente descendente, que limita la participación efectiva de los representantes sindicales en los procesos de toma de decisiones y en la definición de las prioridades estratégicas.

En general, el diálogo social en Hungría es débil y está poco institucionalizado. Los sindicatos, en particular el VASAS, activo en el sector metalúrgico, operan en un entorno complejo caracterizado por un bajo nivel de sindicación, una influencia política marginal y una legislación que no siempre favorece el diálogo estructurado entre los interlocutores sociales. No obstante, VASAS ha mostrado una creciente concienciación sobre los retos relacionados con la transición ecológica, invirtiendo en actividades de formación, colaboraciones internacionales y desarrollo de capacidades.

Entre las iniciativas más significativas se encuentran el seguimiento de las condiciones laborales en la producción de baterías, la reflexión sobre las transformaciones profesionales inducidas por la movilidad eléctrica y la Industria 4.0, así como la participación activa en proyectos europeos como MEET, que se centran en reforzar la capacidad sindical en el ámbito de los ESG. Sin embargo, la

falta de instrumentos regulados de participación en las empresas y la ausencia de una estrategia nacional orgánica sobre la transición adecuada limitan gravemente la posibilidad de que los sindicatos influyan preventivamente en las opciones industriales y medioambientales.

Otra cuestión crítica se refiere al sistema de formación profesional, que todavía parece débil y fragmentado en Hungría. Los cursos de formación para trabajadores y trabajadoras y representantes sindicales son escasos, rara vez se actualizan en cuestiones de sostenibilidad y están mal integrados en el tejido productivo. Este déficit formativo se traduce en una preparación técnica insuficiente en aspectos cruciales como la reducción de emisiones, la gestión eficiente de residuos o el análisis de datos ESG, lo que dificulta la contribución activa de los representantes de los trabajadores y trabajadoras a la definición de estrategias de reconversión y mejora de las cualificaciones industriales. La formación, si se diseña y apoya adecuadamente, podría representar en cambio una herramienta fundamental de capacitación para los representantes sindicales, especialmente en una fase histórica en la que la evolución tecnológica requiere nuevas competencias y una lectura sistémica de los cambios en curso.

En general, la experiencia húngara muestra un sistema de producción en transición, impulsado por ambiciosas estrategias públicas, pero aún carente de diálogo social y de una participación estructurada de las personas trabajadores. Entre las principales cuestiones críticas se encuentran la insuficiente participación de los sindicatos en los procesos de innovación medioambiental, la persistente asimetría de información entre empresas y trabajadores sobre cuestiones ASG y la dificultad para negociar acuerdos proactivos sobre sostenibilidad y medio ambiente.

En este escenario, iniciativas como el proyecto MEET adquieren un valor estratégico, ya que promueven la cooperación transnacional entre las organizaciones sindicales europeas, facilitan la difusión de herramientas operativas -desde la formación hasta los modelos de participación- y contribuyen a crear las condiciones para integrar realmente el principio de transición justa también en los contextos industriales menos maduros.

2.4 Turquía

Políticas verdes y marco normativo emergente

Aunque no es un Estado miembro de la Unión Europea, Turquía ha emprendido en los últimos años un camino de alineación progresiva con la legislación medioambiental y climática europea. Esta orientación responde tanto al objetivo político de una futura adhesión a la UE como a la creciente integración económica con el mercado único. La ratificación del Acuerdo de París en octubre de 2021 supuso un punto de inflexión en las políticas medioambientales turcas, marcando un giro estratégico

hacia una visión más estructurada de la transición energética y la descarbonización.

Ese mismo año, el Ministerio de Medio Ambiente, Urbanismo y Cambio Climático adoptó la Declaración sobre la Estrategia de Cambio Climático hasta 2053, con el ambicioso objetivo de alcanzar la neutralidad climática a mediados de siglo. Esta visión se ve reforzada por el Plan de Acción Green Deal, lanzado también en 2021 e inspirado en el modelo europeo, con la intención de armonizar la legislación turca en materia de economía circular, reducción de emisiones, taxonomía verde y sostenibilidad industrial.

Desde el punto de vista normativo, Turquía ha iniciado la mejora de su Régimen Nacional de Comercio de Derechos de Emisión (RCCDE), que actualmente se encuentra en fase piloto pero que está llamado a ser vinculante en varias industrias, incluido el sector metalúrgico. Paralelamente, el Ministerio de Energía promovió la Estrategia Nacional de Eficiencia Energética y puso en marcha iniciativas relacionadas con la movilidad eléctrica y la descarbonización de las llamadas industrias difíciles de eliminar. Sin embargo, a pesar del compromiso programático, falta una legislación específica sobre la transición justa, capaz de garantizar una inclusión sistémica de los trabajadores y trabajadoras en los procesos de transformación ecológica e industrial.

Como parte de una política industrial cada vez más orientada a la sostenibilidad, Turquía ha activado

mecanismos de incentivos en sectores clave como la automoción, la electrónica y la metalurgia. En particular, la estrategia gubernamental promueve la producción de vehículos eléctricos y baterías a través de programas como HIT-30, que ofrecen exenciones fiscales, apoyo a la inversión y el desarrollo de agrupaciones industriales regionales. Proyectos emblemáticos como TOGG -el primer productor de coches eléctricos del paísrepresentan simbólicamente la voluntad del país de posicionarse como polo tecnológico e industrial en el ámbito de la movilidad sostenible, con una fuerte vocación de integración en los mercados europeos.

Paralelamente, muchas empresas de ingeniería, especialmente las orientadas a la exportación o que forman parte de grupos multinacionales, están empezando a integrar prácticas de producción sostenible en sus modelos de negocio. Sin embargo, la adopción de criterios ESG y la alineación con las normas europeas siguen siendo limitadas, especialmente entre las pequeñas y medianas empresas.

En el panorama sindical turco, Türk Metal Sendikası -la principal organización del sector del metal- ha empezado a desarrollar su propia agenda estratégica sobre cuestiones de sostenibilidad. La concienciación sobre el impacto de la transición ecológica en la organización del trabajo, el empleo y la protección de los derechos impulsó al sindicato a tomar medidas en diversos ámbitos: desde la formación de sus delegados y delegadas sindicales en

materia de industria ecológica, digitalización y normativa medioambiental, hasta la promoción de campañas de seguridad medioambiental en el lugar de trabajo y el inicio de un diálogo con representantes de empresas e instituciones para fomentar una mayor responsabilidad social de las empresas.

A pesar de estos avances, las condiciones para el diálogo social en Turquía siguen siendo frágiles. Los sindicatos operan en un entorno jurídico y político caracterizado por restricciones a la libertad sindical, bajos niveles de negociación colectiva efectiva y una participación aún limitada en los procesos de toma de decisiones que afectan a la transformación industrial del país.

A nivel transnacional, la presencia de representantes turcos en los comités de empresa europeos sigue siendo limitada, pero crece gradualmente, sobre todo en las empresas multinacionales con una importante base de producción en Turquía. Aunque su participación real en los procesos de toma de decisiones relacionados con la sostenibilidad sigue siendo limitada, existe un interés creciente, también gracias a la participación en proyectos europeos como MEET. Para los delegados turcos, los CEE representan una valiosa oportunidad de acceder a información sobre las prácticas ESG adoptadas a escala europea, reforzar sus capacidades de consulta y participación y exportar enfoques más avanzados al

contexto nacional, contribuyendo así a una evolución del diálogo social interno.

Sin embargo, los retos a los que se enfrenta Turquía en este camino son múltiples. En primer lugar, falta un marco jurídico claro que reconozca el derecho de los trabajadores y trabajadoras a participar en la gobernanza medioambiental. A ello se suma la escasa asimilación de la cultura ESG en las empresas, sobre todo en las PYME, y las dificultades estructurales para representar eficazmente a los trabajadores en un sistema industrial heterogéneo y en rápida evolución.

A pesar de estos obstáculos, hay signos positivos de cambio. La creciente internacionalización de las empresas turcas, unida a la presión reguladora de la UE -en particular con la introducción de la CBAM y las obligaciones de información ESG- podría estimular una evolución del sistema. Además, el fortalecimiento de las redes sindicales transnacionales y el creciente interés de las nuevas generaciones sindicales por las cuestiones medioambientales y sociales ofrecen un margen concreto para una transformación participativa.

En este contexto, el desarrollo de capacidades y las iniciativas de cooperación europea, como el proyecto MEET, son cruciales para fomentar la aparición de un modelo de transición ecológica más inclusivo, en el que los trabajadores y trabajadoras turcos también puedan contribuir activamente a la transformación de la industria y a la construcción de una economía más sostenible y justa.

País	Participació n CAE	Diálogo social	Iniciativas sindicales ambientales
Italia	Consolidado	Estructurado	Libro Verde, formación ESG, Días Verdes
España	En expansión	Institucionali zado	Transición Justa, negociación colectiva en medio ambiente
Hungría	Débil	Fragmentad o	Formación inicial, proyectos de la UE
Turquía	Limitada	Frágil	Activos emergentes, primer enfoque ESG

<u>Cuadro 1 - Participación de los representantes de los trabajadores en la transición ecológica</u>

3. Análisis comparativo

3.1 Convergencias, divergencias y trayectorias comunes

La transición hacia una economía sostenible y circular es un reto estructural y transversal que afecta a todos los sistemas industriales europeos, imponiendo una profunda reorganización de los modelos de producción, trabajo y gobernanza. Aunque se manifiesta de formas diferentes, condicionadas por las respectivas configuraciones económicas, institucionales y sindicales, la transición verde muestra una serie de dinámicas recurrentes en los cuatro contextos nacionales analizados - Italia, España, Hungría y Turquía - que ofrecen una representación articulada pero significativa de las oportunidades y tensiones que atraviesan el sector metalúrgico en esta fase histórica.

En todos los casos examinados, existe una conciencia cada vez mayor de la urgencia de reconfigurar los procesos de producción con arreglo a criterios de sostenibilidad, una evolución estimulada por factores convergentes. La normativa europea -incluidos el Green Deal, el Mecanismo de Ajuste en Frontera por Carbono(CBAM), la Directiva sobre Informes de Sostenibilidad (CSRD) y el ETS- ejerce una presión cada vez mayor sobre empresas e instituciones. A esto hay que añadir el impacto de las innovaciones tecnológicas, como la movilidad eléctrica, la digitalización avanzada y la introducción del hidrógeno

verde, que están redefiniendo las cadenas de valor y la demanda de cualificaciones en las industrias intensivas en energía. Por último, pero no por ello menos importante, existen nuevas demandas sociales relacionadas con la justicia medioambiental, la transparencia y la responsabilidad social de las empresas, que imponen modelos de producción más justos e inclusivos.

A pesar de la diversidad de los contextos nacionales de referencia, surgen algunas trayectorias comunes que atestiquan una convergencia subyacente. Los cuatro países están integrando progresivamente la sostenibilidad en los planes industriales nacionales y sectoriales, aunque con diferentes grados de madurez y velocidad. La idea de una transición justa - entendida como un equilibrio entre competitividad económica y cohesión social - emerge como un punto de mediación cada vez más presente en el debate entre instituciones, empresas e interlocutores sociales. Paralelamente, existe una necesidad compartida de invertir en el desarrollo de nuevas competencias, tanto para los trabajadores y trabajadoras directamente implicados en los procesos de transformación como para los representantes sindicales llamados a negociar y supervisar las transiciones en el lugar de trabajo.

La transición ecológica, por tanto, no es sólo una cuestión medioambiental o tecnológica, sino cada vez más un terreno político y social en el que está en juego el futuro del trabajo industrial en Europa y sus países miembros. Los datos que se desprenden sugieren que, a pesar de las diferencias, incluso marcadas, en los niveles de progreso, existe un terreno común sobre el que construir caminos compartidos, reforzar la cooperación sindical transnacional y promover modelos de gobernanza participativa que mantengan unidos la sostenibilidad, la innovación y los derechos.

3.2 Divergencias estructurales: instituciones, participación y gobernanza

La comparación entre los países muestra importantes divergencias institucionales, sindicales y jurídicas, que afectan a la capacidad de abordar la transición ecológica de forma participativa e inclusiva:

Ámbito	Italia	España	Hungría	Turquía
Marco normativo	Maduro y multinivel, con una fuerte integración en el PNR y la reforma constitucion al	Avanzado, con leyes específicas sobre transición climática y economía circular	En construcción, con especial atención a la atracción de inversiones y planes estratégicos	Alineación selectiva con la UE; Plan de Acción Green Deal 2021

Diálogo social	Estructurado , con un papel sindical reconocido a nivel sectorial y empresarial	Institucional izado, con sindicatos activos en el proceso legislativo y territorial	Débil, con escasa participación de los trabajadores en los procesos de toma de decisiones	Frágil, obstaculizado por limitaciones políticas y jurídicas
Capacidad sindical	Gran proactividad (por ejemplo, el Libro Verde de la FIM), herramienta s contractuale s avanzadas	Planificació n sólida (por ejemplo, CCOO Industria, Transición Justa)	Sensibilizació n creciente, pero herramientas limitadas	Activación reciente en cuestiones medioambien tales, pero aún marginal
Participació n en los CEE	Activa y establecida	Creciente, con contribucio nes temáticas estructurad as	Todavía limitada, pero presencia activa en proyectos de la UE	Marginal, pero en expansión a través de redes transnacional es

Estas diferencias estructurales afectan a la posibilidad real de negociar una transición justa, sobre todo en los segmentos más vulnerables de la mano de obra (trabajadores poco cualificados, sectores periféricos, empresas con dificultades).

3.3 Los representantes de los trabajadoresy trabajadoras : actores en evolución

En todos los contextos analizados, asistimos a una profunda transformación del papel de los representantes de los trabajadores y trabajadoras, llamados a afrontar retos sin precedentes planteados por la transición ecológica y digital. La adaptación de los modelos de producción en una dirección sostenible conlleva una evolución del perfil sindical, que requiere nuevas competencias, herramientas y métodos de intervención. Surge en primer lugar la necesidad, compartida por todos, de actualizar los conocimientos técnicos de los delegados sindicales sobre temas complejos como la reducción de emisiones, la eficiencia energética, los informes de sostenibilidad y las finanzas verdes. Estas áreas, tradicionalmente ajenas a la acción sindical, se están convirtiendo en elementos centrales de la negociación colectiva y de los procesos de gobernanza empresarial.

Al mismo tiempo, existe una demanda creciente de herramientas operativas para supervisar y evaluar las políticas medioambientales adoptadas por las empresas de forma autónoma y consciente, con el fin de desempeñar un papel proactivo en los procesos de toma de decisiones. En este contexto, el interés por la inclusión de cláusulas medioambientales en los convenios colectivos, cuando el marco normativo lo permite, es una señal importante de la reorientación de la acción sindical hacia un enfoque constructivo y anticipatorio.

El verdadero reto consiste hoy en hacer que este nuevo papel sea estructural, superando el enfoque defensivo que ha caracterizado a menudo la reacción sindical ante los cambios tecnológicos y medioambientales. En su lugar, es necesario afirmar modelo participativo un representación, capaz de contribuir a la definición de las trayectorias de transformación industrial desde las fases iniciales, y no sólo de gestionar sus impactos posteriores. Esto implica el reconocimiento formal de prerrogativas medioambientales a los representantes de los trabajadores y trabajadoras y el refuerzo de su capacidad para actuar como interlocutores legítimos en la gobernanza de la sostenibilidad

3.4 Instrumentos existentes y lagunas normativas

La comparación entre los cuatro países muestra una importante asimetría en la disponibilidad de instrumentos normativos y contractuales para abordar la transición ecológica de forma participativa. En Italia y España ya existen experiencias consolidadas de negociación "verde", gracias a un entorno normativo favorable, una mayor institucionalización del diálogo social y la presencia de competencias sindicales evolucionadas. Las prácticas de participación en los procesos ESG, la definición compartida de indicadores medioambientales y la introducción de protocolos corporativos para la sostenibilidad son ejemplos concretos de un enfoque integrado y maduro.

Por el contrario, en Hungría y Turquía, la debilidad estructural del diálogo social y la ausencia de un marco normativo adecuado limitan seriamente la posibilidad de adoptar instrumentos similares. En estos contextos, los representantes de los trabajadores y trabajadoras tienen poco margen de intervención, y la inclusión de la dimensión medioambiental en la negociación colectiva sigue siendo episódica y está fuertemente condicionada por el contexto de la empresa.

Una limitación transversal, común a todos los países, es la ausencia a escala europea de una legislación uniforme que reconozca explícitamente un papel estructurado a los representantes de los trabajadores y trabajadoras en las cuestiones medioambientales. Aunque los CEE representan un espacio potencial de participación transnacional, a menudo se limitan a funciones meramente informativas y rara vez participan de forma sustancial en los procesos de toma de decisiones en materia de sostenibilidad.

A esto se añade otro elemento crítico: la falta de políticas públicas específicamente orientadas a apoyar la formación medioambiental de trabajadores, trabajadoras y delegados sindicales. En ausencia de una estrategia integrada de cualificación profesional en temas de sostenibilidad, el riesgo es el de una transición desigual, que excluye precisamente a aquellos sujetos que podrían contribuir decisivamente a su gestión justa e integradora.

4. Recomendaciones y propuestas operativas: hacia una transición participativa y justa

La experiencia del proyecto MEET, desarrollada a través de cursos de formación, talleres nacionales y comparaciones transnacionales, ha puesto claramente de relieve un principio fundamental: la transición hacia una economía circular y de bajas emisiones no puede prescindir de una participación estructurada y consciente de los representantes de los trabajadores y trabajadoras. En un contexto marcado por la urgencia climática y la profunda reconfiguración de los sistemas industriales, el papel sindical está llamado a evolucionar de una función predominantemente reactiva a una proactiva, orientada a la cogobernanza de los procesos de cambio.

Las recomendaciones que siguen se estructuran en dos niveles complementarios: por un lado, herramientas operativas de adopción inmediata; por otro, propuestas políticas a escala europea. Ambas dimensiones se basan en las prácticas y reflexiones surgidas a lo largo del proyecto y convergen en un objetivo estratégico: reforzar el papel de los CEE como actores clave de la transición ecológica justa.

Ámbito	Acción propositiva
Conocimiento	Acceso a datos ESG, análisis de impactos
Participación	Consulta temprana en los planes medioambientales
Formación	Cursos sobre sostenibilidad, herramientas digitales compartidas
Propuestas	Cláusulas medioambientales en los contratos, proyectos de la UE

4.1 Las *10 Reglas Verdes*: una guía operativa para la acción sindical

Uno de los resultados más concretos del proyecto MEET es la definición de las 10 Reglas Verdes, un conjunto de principios rectores y acciones prácticas diseñadas para acompañar a los representantes de los trabajadores y de las trabajadoras en los CEE y en contextos de negociación transnacional. Las Reglas Verdes son una herramienta ágil y eficaz para integrar la sostenibilidad medioambiental, climática y social en la agenda diaria de la acción sindical.

La estructura de las diez reglas se articula en torno a tres ejes fundamentales: - Conocer y vigilar, es decir, garantizar el acceso a los datos ESG, evaluar los impactos medioambientales y cartografiar los riesgos empresariales; - Participar y negociar, promoviendo la inclusión de las cuestiones medioambientales en la normativa de los CEE, formulando propuestas de cláusulas contractuales y activando mecanismos de consulta temprana; - Formar y transformar, mediante la formación continua, la creación de herramientas digitales compartidas y el intercambio de buenas prácticas entre los CEE que operan en diferentes países y sectores.

Las Reglas Verdes están diseñadas para ser adoptadas formalmente dentro de los reglamentos internos de los CEE, convirtiéndose así en parte integrante de su funcionamiento. Su fuerza reside en su simplicidad, adaptabilidad y replicabilidad, haciéndolas aplicables incluso en contextos industriales y culturales muy diferentes

	Regla Verde	Breve descripción
1	Integrar la sostenibili dad en los acuerdos de los CEE	Incluir formalmente las cuestiones ESG entre los temas de información y consulta en los reglamentos y acuerdos de los CEE.
2	Crear una base de datos ESG compartid a	Crear una base de datos interna con reglamentos, informes, acuerdos y buenas prácticas para garantizar la continuidad y la experiencia a lo largo del tiempo.

3	Iniciar programa s de formación sobre ESG para los delegados	Ofrecer formación periódica sobre economía circular, salud, gobernanza medioambiental y transición justa.
4	Definir indicadore s ESG comunes	Identificar y utilizar indicadores medioambientales, sociales y de gobernanza para analizar las estrategias empresariales.
5	Supervisar el rendimien to corporativ o en materia de ESG	Establecer sistemas de evaluación continua de los compromisos ESGmediante auditorías, cuestionarios y análisis de los informes de las empresas.
6	Proporcio nar herramien tas operativas a los delegados	Preparar hojas de resumen, acuerdos modelo y herramientas de lectura facilitada para la acción sindical.

	de los CEE	
7	Promover el bienestar empresari al sostenible	Integrar medidas ecológicas en los sistemas de bienestar corporativo (movilidad sostenible, formación medioambiental, flexibilidad).
8	Participar en proyectos europeos de sostenibili dad	Activar colaboraciones transnacionales para reforzar las capacidades de negociación e intercambiar buenas prácticas entre los CEE.
9	Apoyar la transición adecuada de los trabajador es	Garantizar que los planes de las empresas incluyan la reconversión, la formación y las protecciones sociales durante los procesos de reconversión.

Implicar a los territorios
10 y a las partes interesada s locales

Promover el diálogo entre los CEE, las empresas y las comunidades locales para una transición sostenible compartida.

4.2 Laboratorios Verdes: un espacio permanente para la sostenibilidad en los CEE

Junto a las *Reglas Verdes*, el proyecto MEET propone la creación de *Laboratorios Verdes*. comités permanentes dentro de los CEE, dedicados por entero a la sostenibilidad, la transición justa y la economía circular. Se trata de unidades funcionales mixtas y temáticas, compuestas por miembros de los CEE, expertos, representantes de las empresas y, en su caso, partes interesadas externas, como organismos públicos o centros de investigación.

Los Laboratorios Verdes se configuran como espacios de elaboración y comparación con tareas bien definidas: analizar los indicadores ESG de las empresas, evaluar el impacto social de la transición en términos de empleo, salud y movilidad, formular recomendaciones dirigidas a la dirección de las empresas y a los órganos de gobernanza europeos. Además, pueden actuar como centros de cooperación entre CEE y entre territorios, facilitando el

intercambio de conocimientos y la coordinación de iniciativas conjuntas.

De cara al futuro, *los Laboratorios Verdes* pueden convertirse en verdaderos laboratorios de innovación social, capaces de experimentar con herramientas como la compensación medioambiental, los presupuestos participativos o la evaluación conjunta de planes empresariales. Sin embargo, para ser plenamente eficaces, los *Laboratorios Verdes* deben reunir tres condiciones esenciales

- reconocimiento formal en la normativa de los CEE
- recursos autónomos dedicados a consultoría, formación y herramientas de análisis acceso a datos ESG normalizados (por ejemplo, taxonomía de la UE, CSRD) y posibilidad de diálogo directo con los responsables de sostenibilidad de las empresas.

5. Conclusiones

Los resultados del proyecto MEET muestran claramente transición ecológica no puede realizarse una participación estructurada plenamente sin consciente de los representantes de los trabajadores y trabajadoras. La experiencia adquirida a través de talleres, actividades de formación y comparación de experiencias nacionales ha demostrado la centralidad de los comités de empresa europeos en la promoción de una gobernanza participativa y multinivel de la sostenibilidad. En esta perspectiva, herramientas como las 10 Reglas Verdes y la propuesta de Laboratorios Verdes se configuran no sólo como resultados del proyecto, sino como elementos fundamentales de un paradigma sindical renovado en materia medioambiental

Las 10 Reglas Verdes proporcionan orientaciones operativas para integrar las cuestiones ASG en la acción sindical cotidiana y en la normativa de los CEE. Al mismo tiempo, los Laboratorios Verdes se proponen como espacios permanentes de diálogo, análisis y propuestas, en los que los representantes de los trabajadores pueden contribuir de forma continuada a la definición de las estrategias de transición de las empresas. Sin embargo, para hacer efectivo este cambio de paso, es necesario un refuerzo del marco legal europeo, empezando por la revisión de la Directiva 2009/38/CE, que debería incluir explícitamente la obligación de consultar sobre cuestiones

ESGy la posibilidad de establecer órganos temáticos en los CEE. Paralelamente, es estratégico invertir en programas de formación transnacionales que refuercen las capacidades de negociación, medioambientales y digitales de los delegados y delegadas y promuevan una cultura compartida de sostenibilidad.

En definitiva, el proyecto MEET ha puesto de manifiesto una profunda convicción: la transición verde, para ser siquiera justa, debe construirse junto con los trabajadores y trabajadoras. Sólo reconociendo su papel activo y estructurado será posible transformar los procesos de descarbonización e innovación en oportunidades de crecimiento democrático y cohesión social. Las acciones ensayadas en el marco del proyecto representan un modelo replicable a escala europea, capaz de combinar competitividad industrial, protección del medio ambiente e inclusión social. En este sentido, MEET no termina con un conjunto de recomendaciones, sino con la apertura de una perspectiva concreta para reforzar la participación sindical en el corazón de la transformación industrial europea.

