

# El (emergente) papel del diálogo social en la gobernanza de la dimensión laboral de la digitalización

Fernando Rocha Sánchez<sup>1</sup>

Recibido: 4 de agosto de 2021 / Aceptado: 9 de junio de 2022

**Resumen.** El objetivo del artículo es analizar el papel del diálogo social en la gobernanza de la dimensión laboral de la digitalización. En primer lugar, se realiza una valoración general de los principales desarrollos del diálogo social en este campo. Posteriormente, se aborda la dinámica de relaciones laborales en las reestructuraciones empresariales vinculadas a la digitalización, a partir de los resultados de un estudio de casos. La principal conclusión de ambos apartados es que el rol del diálogo social es todavía emergente, aunque se están registrando avances en los últimos años. El artículo finaliza realizando unas valoraciones sobre las implicaciones para las dinámicas del diálogo social en este campo.

**Palabras clave:** Digitalización; diálogo social; negociación colectiva; sindicatos; transición justa

## [en] The (emerging) role of social dialogue in the governance of the labour dimension of digitalization

**Abstract.** The objective of the article is to analyze the role of social dialogue in the governance of the labour dimension of digitalization, within the geographical scope of the European Union. First, a general assessment is made of the main developments in social dialogue in this field. Subsequently, the dynamic of industrial relations in companies restructuring linked to digitization is addressed, based on the findings of a comparative study of cases. The main conclusion of both sections is that the role of social dialogue is still emerging, although interesting advances are being made in recent years. The article ends by raising some proposals for the strengthening of social dialogue as a necessary condition to guarantee a just digital transition, which allows governing in a more proactive and balanced way the technological changes and their effects.

**Keywords:** Digitalization; social dialogue; collective bargaining; trade unions

**Sumario.** 1. Introducción. 2. El diálogo social ante la digitalización. 2.1. Concertación social 2.2. Diálogo social bipartito y negociación colectiva. 3. Las relaciones laborales en las reestructuraciones empresariales impulsadas por la digitalización. 3.1. Papel de las relaciones laborales. 4. Consideraciones finales. 5. Bibliografía.

**Cómo citar:** Rocha Sánchez, F. (2022). El (emergente) papel del diálogo social en la gobernanza de la dimensión laboral de la digitalización, *Cuadernos de Relaciones Laborales*, 38(2), 367-385

## 1. Introducción

El debate desarrollado en la última década sobre los efectos laborales de la digitalización ha cobrado una renovada actualidad en el ámbito de la Unión Europea (UE)

<sup>1</sup> Escuela del Trabajo de Comisiones Obreras. Correo electrónico: [frocha@ccoo.es](mailto:frocha@ccoo.es)

en 2020, tanto a nivel comunitario como en los Estados miembro, a raíz del estallido de la pandemia de la Covid-19.

El repunte del interés se explica porque esta crisis ha contribuido a potenciar algunas tendencias preexistentes relacionadas con este fenómeno, tales como: el uso de las tecnologías digitales por parte de empresas, instituciones y la ciudadanía; la implantación del teletrabajo, que en países como España registró un aumento sin precedentes durante la pandemia; y el aumento de la demanda de servicios profesionales prestados a través de plataformas digitales (Eurofound, 2021; European Commission, 2021.b; OECD, 2020). A esto se suma la aprobación en julio de 2020 del programa comunitario *Next Generation EU*, que sitúa la transformación digital de las economías europeas como una de sus prioridades centrales (European Commission, 2022).

La digitalización es un concepto difuso, aplicado indistintamente a realidades muy heterogéneas y que no cuenta todavía con una delimitación unívoca, ni a nivel académico ni institucional (Pérez, 2020). Cabe apuntar que la noción de digitalización integra tres elementos interrelacionados: (a) la conversión de datos y procesos analógicos y objetos físicos en información legible por una máquina o dispositivo; (b) el uso de tecnologías y datos digitales, y la interconexión que resulta en nuevas actividades económicas o cambios en las existentes; y (c) los efectos económicos y sociales de los dos procesos anteriores (OECD, 2019.a).

Centrando el análisis en la dimensión laboral de este fenómeno, es posible destacar asimismo tres vectores de cambio, cada uno de los cuales implica la aplicación combinada de tecnologías digitales en los procesos económicos (Eurofound, 2018).

El primero es la *automatización del trabajo*. La controversia sobre la sustitución de trabajo humano por máquinas no es novedosa, como pone de relieve la emergencia del movimiento ‘ludita’ en el siglo XIX. Ahora bien, ha cobrado un nuevo impulso en la primera década del presente siglo gracias a la repercusión mediática de discursos que alertan sobre las consecuencias disruptivas de la digitalización en términos de desempleo masivo (Brynjolfsson y McAfee, 2014; Ford, 2015; Frey, 2019; Susskind, 2020).

Estos discursos justifican la alarma en dos razones: la mayor velocidad de expansión y potencial de penetración en todos los sectores de la economía de las nuevas tecnologías digitales. Y el potencial de estas tecnologías para sustituir no sólo las tareas rutinarias con bajos requerimientos de cualificación –como en etapas históricas anteriores– sino también las tareas cognitivas no rutinarias que requieren una alta cualificación (a través del aprendizaje automatizado).

Diferentes estudios han realizado estimaciones sobre el volumen de empleos potencialmente en riesgo de automatización, si bien basados en metodologías diversas y con resultados muy dispares que no ofrecen conclusiones definitivas. La evidencia empírica disponible apunta, sin embargo, que –aunque los cambios tecnológicos basados en la digitalización inciden en los niveles agregados de ocupación– las proyecciones más negativas sobre la destrucción masiva de empleo asalariado distan todavía mucho de cumplirse (Consejo Económico y Social, 2021; Deshpande et al, 2021; Georgieff y Milanez, 2021; Lane y Saint-Martin, 2021; Moody, 2022; Pérez, 2020; Autor, 2020; Spencer et al, 2021; Warhust y Hunt, 2019).

Un segundo vector es la *digitalización de los procesos*, consistente en la aplicación de diferentes tipos de dispositivos tecnológicos que permiten la transformación de partes de la producción física en información digital –y viceversa– posibilitando

así tomar ventaja de las grandes posibilidades de procesamiento, almacenamiento y comunicación de la misma.

Esto está impulsando cambios en los empleos, en los contenidos de las tareas y las ocupaciones, así como en los requerimientos de cualificación asociados a las mismas. Asimismo, tiene efectos en las condiciones laborales, que en algunos casos pueden ser positivos en términos, por ejemplo, de mayores niveles de autonomía, flexibilidad del tiempo de trabajo, enriquecimiento de los contenidos de trabajo y disminución de algunos riesgos; pero que también pueden ser negativos, tales como la intensificación de los ritmos de trabajo, mayores niveles de vigilancia y control a las trabajadoras y trabajadores por las empresas, la hiper-conectividad, o el aumento de los riesgos laborales psicosociales (Deshpande et al, 2021; Eurofound, 2020.b; Özkiziltan y Hassel, 2021; Spencer et al, 2021).

Un tema específico que suscita una creciente atención es la utilización de la inteligencia artificial por las empresas para la gestión automatizada de la organización del trabajo mediante la aplicación de algoritmos. Una práctica detectada principalmente entre las plataformas digitales de prestación de servicios, pero que se está extendiendo paulatinamente a otras empresas –en actividades como la logística, banca, y *call centers*– con efectos significativos sobre las condiciones de trabajo y los derechos laborales (Álvarez, 2020; De Stefano y Taes, 2021; Deshpande et al, 2021; ETUC, 2021; Gilbert y Thomas, 2021; Kellog et al, 2020; Lane y Saint-Martin, 2021; Özkiziltan y Hassel, 2021; Ponce, 2018; Sáez, 2021; Todoli, 2019; Wood, 2021).

El tercer vector es la *coordinación por plataformas*, que supone la utilización de redes digitales para coordinar transacciones económicas de forma algorítmica. La dimensión de las plataformas digitales laborales es todavía relativamente reducida en términos de volumen agregado de empleo, pero su desarrollo está suscitando un debate a escala global sobre aspectos como el estatus laboral de las personas que prestan servicios a través de plataformas, sus condiciones de trabajo, la tutela jurídica de sus derechos, su acceso a la protección social y la dinámica de relaciones laborales (ILO, 2021).

En este contexto general se plantea el presente artículo, cuyo objeto es abordar el papel del diálogo social en la gobernanza de la dimensión laboral de la digitalización en la última década<sup>2</sup>. Siguiendo la definición de la Comisión Europea, se utiliza un concepto amplio de diálogo social que comprende las discusiones, consultas, negociaciones y acciones conjuntas desarrolladas bien entre las organizaciones sindicales y empresariales –diálogo social bipartito– bien entre éstas y las Administraciones Públicas (concertación social tripartita) (Eurofound, 2019).

La evolución del diálogo social en este período, tanto a nivel europeo como en los Estados miembro, ha suscitado intensos debates en relación a temas como: los impactos de la Gran Recesión de 2008 y las reformas estructurales implementadas entre 2010 y 2013 en el marco de la Nueva Gobernanza Económica Europea; las iniciativas de relanzamiento del diálogo social promovidas por la Comisión Europea a partir de 2016; el papel del diálogo social ante las grandes transiciones globales que afectan al mundo de los trabajos (desde la transformación digital, a la crisis ecológica y los cambios en el mundo del trabajo); o de forma más reciente, los efectos de

---

<sup>2</sup> El objeto de análisis tiene dos acotaciones: se circunscribe al ámbito de la UE, sin incidir en otras zonas geográficas; y se excluyen las plataformas digitales laborales (un ámbito singular que requiere un estudio específico, que es abordado en otro artículo de este monográfico).

la crisis provocada por la pandemia de la covid-19 y de las políticas sobre la misma adoptadas tanto por las instituciones comunitarias como por los Estados miembro (Álvarez; 2019; Baccaro y Howel, 2017; Baylos, 2020; Bechter et al, 2021; Bir, 2019; Comité Económico y Social Europeo, 2019; Cruz, 2021; Degryse, 2017; Eurofound, 2020.a; European Commission, 2020; González y Aranea, 2021; ILO, 2019; Muñoz, 2021; OECD 2019b; Rocha, 2014; Tricart, 2020).

Este artículo pretende aportar elementos de reflexión a estos debates, a partir del análisis de la gobernanza de un fenómeno aún en construcción –los procesos de transformación digital– que se espera tendrá impactos significativos en las relaciones de trabajo, incluyendo la propia institución del diálogo social (en relación por ejemplo a aspectos como los actores implicados, los procesos y sus resultados).

El contenido del texto se estructura así: la sección segunda realiza una valoración general de los principales desarrollos del diálogo social en materia de digitalización. Esta visión panorámica se complementa en la sección tercera con un análisis “micro”, que aborda el papel de las relaciones laborales en la gestión de reestructuraciones empresariales vinculadas a la digitalización, a partir de los resultados de un estudio de casos. La sección cuarta cierra el texto planteando algunas consideraciones generales para el debate.

## **2. El diálogo social ante la digitalización**

### **2.1. Concertación social tripartita<sup>3</sup>**

Diferentes análisis han remarcado el serio deterioro registrado por el diálogo social europeo a todos los niveles durante la “Comisión Barroso” (2005-2014). Especialmente en su etapa final, debido a los efectos políticos de la Gran Recesión de 2008 y el impulso de la nueva Gobernanza Económica Europea. Así, entre los años 2010 y 2013 se impulsó un intenso proceso de descentralización, socavamiento e incluso desmantelamiento del diálogo social bi y tripartito en varios países –directa o indirectamente– como resultado de la aplicación de políticas a menudo iniciadas unilateralmente por la Troika o las recomendaciones específicas de país adoptadas en el marco del Semestre Europeo. El reconocimiento de este deterioro llevó de hecho a la “Comisión Juncker” (2015-2019) a impulsar durante su mandato el “relanzamiento del diálogo social europeo”, si bien con resultados desiguales (Bir, 2018; Degryse, 2017; Eurofound, 2020.a; González y Aranea, 2021; Rocha, 2014; Tricart, 2020).

La actual Comisión Europea presidida por Von Der Leyen inició su mandato con una apuesta clara por el fortalecimiento del diálogo social ante los grandes retos globales (European Commission, 2020). Una apuesta acentuada durante la crisis de la covid-19, remarcándose la importancia del diálogo social en la gobernanza nacional de los fondos europeos de reconstrucción. El estudio comparado ha puesto de relieve, sin embargo, que la participación de los interlocutores sociales en el diseño de los planes nacionales de recuperación y resiliencia ha sido muy limitada, o directamente inexistente, en la mayoría de los Estados miembro (Eurofound, 2022).

---

<sup>3</sup> Esta sección se centra en el ámbito estatal sin abordar la concertación social territorial, cuyo análisis desbordaría el espacio disponible.

La gobernanza de las políticas públicas sobre digitalización aplicadas en la última década no ha sido ajena a este escenario. Así, a nivel comunitario, la Comisión Europea ha optado por impulsar procesos de gobernanza débil como forma de participación de la sociedad civil en relación con las iniciativas adoptadas en este campo –con la consulta pública como modalidad típica– en detrimento de modalidades de participación más fuerte (como es la representada por la concertación social). A esto se suma que la intervención comunitaria no se ha concretado hasta la fecha en el desarrollo de una política integral europea en materia de digitalización de las relaciones laborales, sino en actuaciones fragmentadas y parciales (Cruz, 2021).

Entre las experiencias más recientes, cabe mencionar la propuesta para un enfoque europeo sobre inteligencia artificial (IA) presentada en abril de 2021 (European Commission, 2021.a). Una propuesta ambiciosa de regulación en este campo, que ha sido objeto, sin embargo, de fuertes críticas por parte de las organizaciones sindicales, por una doble razón: el escaso tratamiento de la dimensión laboral, un hecho preocupante considerando las notables consecuencias que puede tener la aplicación de la inteligencia artificial en el mundo del trabajo; y el déficit democrático del enfoque sobre gobernanza de la IA en los centros de trabajo, en la medida en que no se contempla la participación de la representación de las personas trabajadoras (ETUC, 2021; De Stefano y Taes, 2021; Ponce, 2018, 2021 y 2022).

A nivel nacional, el análisis comparado permite constatar el desigual peso de la concertación social tripartita en el proceso de elaboración de las políticas públicas sobre digitalización, destacando los países del Norte y Centro de Europa como aquellos donde los interlocutores sociales han podido tener un nivel superior de participación. En cambio, ésta ha sido menor tanto en los países del Sur de Europa –con una incidencia significativa de la intervención unilateral de las instituciones comunitarias durante el ciclo de austeridad– como, sobre todo, en los países del Este, donde el modelo de concertación social registra mucha mayor debilidad (Beuker et al, 2019; Franssen et al, 2019; Muñoz, 2021; Voss y Riede, 2018).

El escaso protagonismo de la concertación social tripartita constituye asimismo un punto débil de la gobernanza sobre la digitalización en España en la última década. Una situación que puede explicarse por dos factores (Cruz, 2021; Rocha y de la Fuente, 2018). Primero, las políticas públicas en este campo se han desarrollado durante varios años en un contexto institucional caracterizado de forma general por la gobernanza unilateral, cuya consecuencia fue la virtual parálisis de la concertación social en España entre 2012 y 2018. Segundo, la opción por las “consultas públicas” en el diseño de las principales iniciativas políticas relacionadas con la digitalización. Este es un método de “gobernanza blanda” ampliamente promovido por las instituciones europeas, que ha sido muy criticado por los interlocutores sociales –especialmente, por los sindicatos– al entender que supone una devaluación de la concertación social.

El cambio de gobierno en 2018 supuso la revitalización de la concertación social tripartita, que cobrará un intenso impulso a raíz del estallido de la pandemia de la covid-19 en 2020, lo que representa un hecho diferencial significativo en relación con la gobernanza de la anterior crisis (Vicente y Bravo, 2020).

En materia de digitalización, se han producido avances en este campo en los últimos años si bien de forma desigual y fragmentaria. Así, de un lado, las iniciativas impulsadas por el Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital se han sometido a un proceso de consulta pública donde el papel de los interlocutores

sociales se ha limitado a expresar su opinión junto con otros actores de la sociedad civil, incluso cuando han incidido en materias laborales<sup>4</sup>.

De otro lado, el Ministerio de Trabajo y Economía Social ha potenciado, en cambio, un proceso de concertación social en relación con diversas materias laborales relacionadas con la digitalización. Un proceso que, a fecha de redacción del presente artículo –abril de 2022– se ha concretado en dos normas de especial relevancia para la dinámica de relaciones laborales: el *Real Decreto-ley 28/2020, de 22 de septiembre, de trabajo a distancia* (BOE, 13/10/2020)<sup>5</sup>; y el *Real Decreto-ley 9/2021, de 11 de mayo, por el que se modifica el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores, aprobado por el Real Decreto Legislativo 2/2015, de 23 de octubre, para garantizar los derechos laborales de las personas dedicadas al reparto en el ámbito de plataformas digitales* (BOE, 12/05/2021)<sup>6</sup>.

## 2.2. Diálogo social bipartito y negociación colectiva

El diálogo social bipartito y la negociación colectiva han estado sometidos a una notable tensión desde los años 70 –debido a la incidencia de diversos cambios estructurales registrados en el ámbito productivo, social e institucional– que se ha agravado en la pasada década, como consecuencia de los efectos combinados de la Gran Recesión de 2008 y las reformas laborales impulsadas en el ciclo 2010-2013. El resultado más visible de este proceso, desarrollado con desigual intensidad en los Estados miembro de la UE, ha sido una expansión significativa del poder de las empresas para determinar discrecionalmente la formación de los salarios, las contrataciones y despidos, y la organización del trabajo (Baccaro y Howell, 2017; Leonardi y Pederisini, 2018; Rocha, 2014).

Este escenario general ha influido en la gobernanza de la transformación digital de los sectores productivos y las empresas. Una materia que se ha incorporado de forma incipiente en los últimos años en la agenda del diálogo social bipartito y la negociación colectiva, si bien con diferentes grados de intensidad en los distintos niveles (Eurofound, 2020.a; Beuker et al, 2019; Franssen et al, 2020; Muñoz, 2021; Voss y Riede, 2018).

Así, en el ámbito intersectorial europeo destaca especialmente el *Acuerdo Marco sobre Digitalización* firmado en junio de 2020 por los interlocutores sociales europeos<sup>7</sup>, en el que se detallan los elementos generales para un enfoque de colaboración entre las empresas, personas trabajadoras y sus representantes que permita hacer frente a los retos de este fenómeno de un modo equilibrado para todas las partes. De forma más específica, el Acuerdo incluye una serie de orientaciones en relación con cuatro materias: competencias digitales y empleabilidad; modalidades de conexión

<sup>4</sup> Un ejemplo ilustrativo es la consulta pública realizada en 2020 sobre la “Carta de Derechos Digitales”, finalmente adoptada por el Gobierno en julio de 2021.

<sup>5</sup> Tras su convalidación por el Congreso, *Ley 10/2021, de 9 de julio, de trabajo a distancia* (BOE, 10/07/2021).

<sup>6</sup> Tras su convalidación por el Congreso, *Ley 12/2021 e 28 de septiembre, por la que se modifica el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores, aprobado por el Real Decreto Legislativo 2/2015, de 23 de octubre, para garantizar los derechos laborales de las personas dedicadas al reparto en el ámbito de plataformas digitales* (BOE, 29/09/2021)

<sup>7</sup> Confederación Europea de Sindicatos (CES); BUSINESSEUROPE; Centro Europeo de Empresas con Participación Pública y de Interés Económico General (CEEP); y SMEUnited.

y desconexión; inteligencia artificial y garantía del principio de control humano; y respeto de la dignidad humana y vigilancia (ETUC et al, 2020).

Este Acuerdo representa un hito indudable que expresa una visión compartida sobre los principales retos, oportunidades y riesgos planteados por este fenómeno, y la importancia de anticipar y gobernar los mismos desde un enfoque proactivo y de colaboración entre las empresas, personas trabajadoras y sus representantes. Ahora bien, su desarrollo a través de la negociación colectiva está siendo hasta la fecha limitado en la mayoría de los Estados miembro. En parte por las circunstancias económicas derivadas de la crisis de la pandemia, que ha ralentizado mucho la dinámica de la negociación colectiva, pero también por el rechazo de muchas empresas a impulsar la aplicación del Acuerdo Marco (por entender que esta materia forma parte de su competencia exclusiva sobre la organización del trabajo).

El diálogo social sectorial europeo ha registrado una notable actividad a partir de los 2000, aunque registrando un bache durante la Gran Recesión. Esto se ha traducido en varios acuerdos, en su mayoría bajo la forma de declaraciones u opiniones conjuntas de los interlocutores sociales sobre materias específicas de interés general o específico para los distintos sectores (Eurofound, 2020.a). Este dinamismo no puede soslayar, sin embargo, la existencia de problemas de representatividad y coordinación vertical entre los planos de diálogo social nacional y europeo que afectan negativamente a su eficiencia, tales como la dispersión de intereses representados en los comités sectoriales, las reticencias de las organizaciones nacionales a transferir mandatos de sus representantes europeos o las dificultades de implementación de acuerdos autónomos y otros textos no vinculantes dada la heterogeneidad de las instituciones de negociación colectiva sectorial en los Estados miembros (González y Aranea, 2021).

La digitalización no había sido especialmente recogida en este ámbito hasta mediados de la pasada década (Degryse, 2017). A fecha de abril de 2022, se han alcanzado 17 acuerdos sectoriales sobre esta materia<sup>8</sup>. En consonancia con las pautas generales apuntadas, los acuerdos son básicamente declarativos y sus contenidos inciden sobre todo en los impactos sociales y laborales de este fenómeno, incluyendo en algunos casos orientaciones genéricas sobre el fomento de medidas (especialmente, en materia de formación).

El tratamiento de la digitalización a través de la negociación colectiva ha tenido lugar, hasta la fecha, fundamentalmente a nivel de los Estados miembro, siendo todavía minoritarias las experiencias de ámbito transnacional (Eurofound, 2021.b). El análisis comparado permite destacar al respecto los siguientes aspectos (Beuker et al, 2019; Eurofound, 2020.a y 2021.b; European Commission, 2021.b; Franssen et al, 2020; Jolly, 2018; Muñoz, 2021; Voss y Riede, 2018; Rocha y Naedenoen, 2020):

- 1) La regulación convencional de esta materia en la pasada década ha tenido en general un desarrollo limitado. Esto puede explicarse por diversos factores, tales como: (a) el diálogo social se ha centrado en otras prioridades, vinculadas a los impactos de la Gran Recesión de 2008 y el proceso de recuperación posterior; (b) la resistencia por parte de la representación empresarial a abordar esta materia, al considerar que forma parte de su facultad exclusiva para determinar la or-

---

<sup>8</sup> Fuente: Base de datos del Diálogo Social Europeo del Instituto Sindical Europeo (<https://esddb.eu/en>, acceso 18 abril 2022).

- ganización del trabajo; (c) la expansión del poder unilateral de las empresas para determinar discrecionalmente la organización y condiciones de trabajo, como consecuencia de las reformas laborales adoptadas durante el ciclo 2010-2013; (d) el desarrollo desigual y fragmentado de la transformación digital entre los diferentes sectores productivos y tipos de empresa; y (e) los déficit de capacitación de los interlocutores sociales a la hora de abordar los impactos sociales y laborales de la transformación digital.
- 2) Existen diferencias significativas entre los países donde se registran más avances en la negociación colectiva de esta materia –Norte y Centro de la UE– y aquellos en los que se constata un mayor retraso (países del Sur y, fundamentalmente, del Este). Unas diferencias que tienen su raíz en factores de índole estructural, como el grado diverso de digitalización de las economías nacionales, los distintos modelos de relaciones laborales y el desigual nivel de desarrollo de la democracia industrial (Eurofound. 2020.a). A esto se suma además el deterioro ya apuntado del diálogo social en los países más afectados por las reformas estructurales implementadas bajo la nueva gobernanza económica europea.
  - 3) Los contenidos de los convenios y acuerdos colectivos se han centrado en el impacto de la digitalización sobre determinadas materias, priorizándose especialmente algunas como la formación y cualificación, tiempo de trabajo y teletrabajo. Resultan muy escasas, sin embargo, las experiencias de acuerdos con un enfoque más proactivo de anticipación de los cambios.
  - 4) La negociación colectiva sigue estando protagonizada por los órganos tradicionales de representación, adaptándose incluso a los nuevos entornos laborales (como es el caso de los casos incipientes de negociación colectiva en las plataformas digitales laborales).
  - 5) Los interlocutores sociales reconocen las posibilidades que ofrece la digitalización para la mejora de los procesos de negociación colectiva. Sin embargo, aunque durante la pandemia se han registrado algunas experiencias innovadoras, sigue prevaleciendo la negociación colectiva en formato presencial, en la medida en que los actores implicados consideran que es una condición imprescindible para garantizar la confianza entre las partes.

Centrando la atención en el contexto español, el diálogo social bipartito y la negociación colectiva han tenido hasta la fecha un protagonismo limitado en el gobierno de la digitalización de los sectores productivos y las empresas. En particular, destaca el bajo volumen de convenios colectivos que incluyen contenidos relacionados con esta materia<sup>9</sup>(Agra y González, 2020; Álvarez, 2019; Comisiones Obreras, 2019; Cuatrecasas, 2020; Muñoz, 2020; García, 2021; Rocha y De la Fuente, 2018; Vicente y Rocha, 2021).

Esto puede explicarse por diferentes razones (Rocha y De la Fuente, 2018; Vicente y Rocha, 2021). Así, de un lado, la negociación colectiva en España ha tenido históricamente un débil protagonismo en la gestión del cambio tecnológico. Entre otros motivos, porque éste es considerado un componente de la organización del trabajo, y, por tanto, una competencia de facultad exclusiva de la empresa. A esto se suman otros factores,

---

<sup>9</sup> Las cláusulas sobre implantación de nuevas tecnologías y condiciones de teletrabajo se incluyen en el 4,70 y 4,93% del total de convenios, afectando respectivamente al 17,23% y 7,88% del total de personas trabajadoras. Fuente: Estadística de Convenios Colectivos de Trabajo, Ministerio de Trabajo y Economía Social (datos anuales definitivos de 2019).

como son: el bajo contenido tecnológico registrado en muchas actividades económicas y en la mayoría de las pequeñas empresas y microempresas; y la falta de conocimiento de los actores de la negociación, tanto del lado sindical como empresarial, sobre los impactos concretos de las innovaciones tecnológicas en el empleo, requerimientos de cualificación y condiciones de trabajo.

De otro lado, las reformas laborales de la Gran Recesión –en particular, la de 2012– profundizaron notablemente la asimetría de poder entre el capital y el trabajo, fortaleciendo la capacidad del empresariado para regular unilateralmente las condiciones de trabajo y, por tanto, con mucho menos margen para la participación de la representación del trabajo en los procesos de toma de decisión en las empresas (Baylos, 2019; Cruces et al, 2016; Rocha, 2014 y 2018). Por último, las prioridades clave de las organizaciones sindicales se han centrado en los últimos años en tratar de recuperar las condiciones de trabajo y los derechos laborales gravemente dañados durante la Gran Recesión, particularmente en materia salarial (Vicente y Rocha, 2021).

No obstante, dentro de este escenario general es posible identificar en los últimos años diversos convenios colectivos que abordan la digitalización en relación a materias como la formación, el tiempo de trabajo, el trabajo a distancia, el empleo, la anticipación del cambio, la gestión de los procesos de reestructuración y la participación de la representación de las personas trabajadoras (Agra y González, 2020; Álvarez, 2020; Cuatrecasas, 2020; Gallego, 2021; García, 2021; Rocha y De la Fuente, 2018; Tascón, 2020).

### **3. Las relaciones laborales en las reestructuraciones empresariales impulsadas por la digitalización**

El objetivo de esta sección es ilustrar el papel de las relaciones laborales en los procesos de reestructuración empresarial impulsados por la digitalización, a partir de los resultados de un estudio de casos realizado en el marco de un proyecto europeo de investigación<sup>10</sup>.

El análisis de estudios de caso resulta especialmente valioso para abordar la dimensión laboral de la digitalización, por diversos motivos. Primero, la revisión de la literatura muestra que la mayoría de los debates y análisis sobre este fenómeno han sido conducidos a nivel macro, sin evidencia empírica suficiente sobre la implantación real de los cambios tecnológicos en las empresas y sus efectos sociales relacionados (Beucker et al, 2020; Warhust y Hunt, 2019). Segundo, estos debates se han centrado principalmente en los impactos cuantitativos de la digitalización sobre el volumen agregado de empleo, sin prestar demasiada atención a otros efectos más cualitativos sobre la naturaleza de los trabajos o las condiciones y derechos laborales. En este sentido, el análisis de casos permite obtener evidencia empírica en mayor profundidad sobre estos efectos (Grande et al, 2021). Tercero, el análisis de casos posibilita evaluar la relación entre las prácticas materiales y sociales en la implantación de las innovaciones en los centros de trabajo. Finalmente, permite contrastar asimismo experiencias diferenciadas sobre el papel de las relaciones laborales en la configuración de los procesos de reestructuración vinculados a la digitalización.

---

<sup>10</sup> “*Digitalisation and Restructuring, which Social Dialogue-DIRESOC*” (WP/2017/004). El proyecto se desarrolló entre 2018 y 2020 y abarcó ocho países: Alemania, Bélgica, Bulgaria, España, Francia, Italia, Portugal y Suecia. Para más información, cf. la web del proyecto: <http://diresoc.eu/> (consulta el 5 de julio de 2021).

Esta metodología también tiene limitaciones, sin embargo, especialmente respecto a la extrapolación de los resultados a otras realidades empresariales muy diferentes (por ejemplo, en términos del sector o del tamaño).

La investigación comprende el análisis de quince empresas de tamaño grande salvo una, en su mayor parte de capital privado y distribuidas entre los cuatro sectores contemplados en el proyecto (cuadro 1). Los casos se centran en empresas con procesos de reestructuración vinculados a la digitalización. El concepto de reestructuración incluye todo tipo de cambios debido a la introducción de tecnologías digitales que –desde el punto de vista de la persona trabajadora– implica un cambio en la situación laboral o las condiciones de trabajo.

El desarrollo de la investigación ha combinado diferentes fuentes de información, incluyendo un trabajo de campo cualitativo basado en entrevistas en profundidad con representantes de la empresa y de las personas trabajadoras. El número de entrevistas por caso ha sido diferente, dependiendo de las circunstancias de cada empresa, realizándose 79 en total.

Cuadro 1. Muestra de estudios de caso

Sector	Empresa	Personas trabajadoras	Privada/Pública
Industria manufacturera	Sopharma Group	2.274	Privada
	Voit Automotive GmbH	1.000	Privada
	OTIS GmbH & Co. OH	370	Privada
	Naval España*	4.953	Pública
	Lamborghini	1.754	Privada
	Volkswagen Autoeuropa	5.800	Privada
	Swemantec*	115.000	Privada
Servicios postales	Grupo Bpost	33.934	Pública
	Bulgarian Post Plc	10.020	Pública
	Hamburger Hafen und Logistik AG (HHLA)	5.900	Privada
Servicios financieros	Seguros España*	4.379	Privada
	Monte dei Paschi di Siena	25.666	Privada
	Portuguese Bank*	3.610	Privada
Turismo	Hotel Alban	13	Privada

\* Nombres ficticios (a petición de la empresa).

Fuente: Rocha y Naedenoen (2020).

### 3.1. Papel de las relaciones laborales<sup>11</sup>

El análisis comparado de los diferentes casos permite resaltar de forma sintética dos cuestiones sobre los procesos de relaciones laborales en las reestructuraciones vinculadas a la digitalización desarrolladas en las empresas

<sup>11</sup> La investigación abordó cuatro dimensiones en los diferentes casos: (a) Características de las empresas; (b) Reestructuraciones vinculadas a la digitalización; (c) Impactos sobre el empleo; y (d) Papel de las relaciones laborales en el gobierno de los procesos de reestructuración vinculados a la digitalización. Por razones de espacio, esta sección se limita al análisis del papel de las relaciones laborales.

En primer lugar, en todas las empresas prevalece la modalidad de participación indirecta de la fuerza de trabajo canalizada a través de los comités de empresa, salvo en el caso de la pequeña empresa en el que –ante la carencia de dicho órgano– fue asumida por la organización territorial de un sindicato.

En segundo lugar, el diálogo social ha jugado un papel muy diferente en la configuración del proceso de reestructuración vinculado a la digitalización desarrollado en las empresas estudiadas. En este sentido, el análisis comparado permite establecer una clasificación de las 15 empresas en tres grupos diferentes:

- 1) *Participación “limitada”*: este grupo está compuesto por cuatro empresas localizadas en Bulgaria y Portugal, en los que la participación de la representación de las personas trabajadoras se ha reducido prácticamente a la recepción de la información proporcionada por la empresa, o ha sido directamente inexistente. Esto se explica por diferentes razones: en las dos empresas situadas en Bulgaria –Sopharma Group y Bulgarian Post Plc– el principal factor ha sido la debilidad del modelo nacional de relaciones laborales, que determina una cultura de participación muy baja en estas materias. En el caso de las empresas situadas en Portugal –Volkswagen Autoeuropa Portuguese Bank (nombre ficticio)– el principal motivo que se plantea es el rechazo de la dirección de las empresas a incorporar esta materia en la agenda del diálogo social.
- 2) *Participación “reactiva”*: este grupo integra cinco empresas en los que, además del intercambio de información, ha habido consultas y negociaciones entre la empresa y la representación de las personas trabajadoras<sup>12</sup>. El diálogo social se ha centrado en afrontar los impactos laborales de la digitalización, con especial énfasis en la adaptación a los cambios de las plantillas y la mitigación de los efectos más negativos de los procesos de reestructuración. La participación se califica como “reactiva” dado que su objetivo principal ha sido abordar las consecuencias de los procesos de reestructuración. Esto no implica necesariamente un bajo grado de participación, de hecho en algunas empresas ha sido notable; pero el diálogo social siempre se ha centrado en la mitigación de los efectos laborales de la digitalización. Cabe destacar que se trata de empresas con modelos de relaciones laborales consolidados y con una cultura asentada de participación y negociación colectiva.
- 3) *Participación anticipatoria*: este grupo está compuesto por seis empresas<sup>13</sup> donde el diálogo social ha jugado de manera más proactiva en la configuración de la reestructuración vinculada a la digitalización. La principal diferencia con respecto al segundo grupo (“reactiva”) es que, además de la negociación de medidas destinadas a hacer frente a los impactos laborales, los interlocutores sociales compartieron en estos casos el objetivo de anticipar y gestionar los cambios tecnológicos y organizativos en una etapa temprana. Las razones que explican este nivel superior de participación son diferentes: de un lado, en el caso de las empresas de origen alemán y sueco ha influido el modelo nacional

<sup>12</sup> Se trata de dos empresas italianas: Lamborghini; y Monte dei Paschi di Siena); dos belgas: Bpost-NBX; y Hotel Alban (nombre ficticio), y una española: Naval España (nombre ficticio).

<sup>13</sup> Tres de las empresas son de origen alemán (Hamburger Hafen und Logistik AG; Voit Automotive GmbH; y OTIS GmbH & Co. OH); una francesa (La Poste Group); otra es una filial española de un grupo transnacional de origen francés: Seguros España (nombre ficticio); y otra de origen sueco: Swemantec (nombre ficticio).

de relaciones laborales, que favorece un elevado nivel de participación a nivel de empresa. En el caso de la empresa francesa, es el resultado de una larga tradición de participación asentada en la misma, y una nueva dirección de recursos humanos muy implicada en los cambios vinculados a la digitalización. Finalmente, el caso de la empresa localizada en España es un buen ejemplo de cómo el diálogo social local puede aprovechar el marco proporcionado por un acuerdo de empresa europeo existente, para anticipar y gestionar la transformación digital de una filial nacional. Este acuerdo marco define los principios para anticiparse a los cambios en las sociedades europeas del Grupo, prestando especial atención a gestionar adecuadamente los cambios necesarios y su posible impacto en su fuerza de trabajo.

En cuanto a los resultados alcanzados en este campo, el análisis comparado permite destacar que –en la mayoría de los casos– la digitalización no es un tema exclusivo del diálogo social. En cambio, se ha abordado en el marco del tratamiento de otras materias como la formación, el tiempo de trabajo, la organización del trabajo, el equilibrio entre el trabajo y la vida, la gestión de los despidos y la seguridad y la salud. Es posible concluir, por tanto, que los interlocutores sociales en estas empresas están abordando los impactos de los cambios de trabajo impulsados por la digitalización a través de los temas tradicionales de la negociación colectiva.

Dentro de este escenario general se han identificado no obstante dos iniciativas innovadoras negociadas a través del diálogo social, cuyo objetivo es fomentar la participación de las personas trabajadoras en la implantación de innovaciones tecnológicas basadas en la digitalización en los lugares de trabajo.

La primera es el acuerdo sobre “*El futuro del trabajador industrial*” alcanzado entre la dirección del grupo empresarial sueco “Swemantec” y la representación legal de las personas trabajadoras. El objetivo ha sido estimular y fortalecer la capacidad de aprendizaje de las plantillas en los centros de trabajo –“*aprender a aprender*”– y promover así su adaptación y participación proactiva en la implantación de los cambios tecnológicos y organizativos. Para ello, se impulsaron tres proyectos piloto con la creación de grupos autónomos de personas trabajadoras. La iniciativa se basa en la participación local e implica que los equipos decidan sus propias prioridades. Los equipos autónomos se reúnen en ejercicios de trabajo en equipo, donde deciden en qué tipo de actividades participar. Se basa en lo que los miembros del equipo encuentran relevante y en lo que les interesa hacer. Un punto clave es que las nuevas tecnologías no deben caer sobre los trabajadores. Los trabajadores deben introducir nuevas tecnologías en el taller. Debe introducirse a través de un proceso ascendente en el que la tecnología se convierta en una solución a los problemas identificados en el lugar de trabajo, y no al revés.

La segunda iniciativa es el proyecto “*Trabajo e Innovación*”, impulsado por la federación sindical industrial de Alemania *IG Metall*. El objetivo de la misma consistió en la realización de una serie de actividades de formación a representantes sindicales, en materias relacionadas con la transformación digital de las empresas industriales y el papel que el diálogo social puede jugar en el desarrollo de este proceso. Posteriormente, se implicó a una serie de empresas industriales para el desarrollo de proyectos específicos, consistentes en negociar a través del diálogo social la introducción de innovaciones tecnológicas basadas en la digitalización y sus efectos sobre el empleo, las condiciones laborales y la organización del trabajo.

Dos de las empresas seleccionadas fueron *VOIT Automotive GmbH*; y *OTIS GmbH & Co. OHG*. Ambos casos ilustran cómo el diálogo social proactivo puede beneficiar y contribuir a una mejor implementación de las tecnologías digitales en los lugares de trabajo. Concretamente, el análisis muestra que al informar e involucrar a las personas empleadas en una etapa temprana, su perspectiva puede integrarse directamente en el desarrollo del proceso. Esto genera ideas y sugerencias adicionales y al mismo tiempo elimina los miedos y el escepticismo sobre los procesos de cambio inminentes. Al involucrar a ambos interlocutores sociales en una etapa temprana, se puede aprovechar el margen de acción y los conflictos emergentes se pueden resolver en una etapa temprana.

La negociación y desarrollo de estas iniciativas innovadoras hunde sus raíces en unos modelos de relaciones laborales propios de dos países –Suecia y Alemania– que favorecen un elevado nivel de participación de las trabajadoras y trabajadores en las empresas. En este sentido, la aplicabilidad de las buenas prácticas locales a otras empresas, sectores y países con entornos productivos, sociales e institucionales muy diferentes –por ejemplo, en términos de la cultura y las prácticas de las relaciones laborales– plantea siempre dudas razonables. No obstante, estas dos experiencias proporcionan lecciones útiles sobre las potencialidades del diálogo social y la participación de las personas trabajadoras para desarrollar una gestión más proactiva y justa de los cambios vinculados a la digitalización en los lugares de trabajo.

#### 4. Consideraciones finales

Existe un amplio consenso institucional en el ámbito de la Unión Europea sobre el valor del diálogo social como una herramienta central para el gobierno de la digitalización y sus impactos en el mundo del trabajo. Un consenso expresado en numerosos documentos y declaraciones oficiales, que se ha reafirmado recientemente en el contexto de la crisis de la covid-19 por parte de las instituciones comunitarias, que han remarcado el papel de los interlocutores sociales en la gobernanza de los fondos de reconstrucción (que tienen en la transformación digital de las economías europeas uno de sus pilares centrales).

Los resultados del análisis realizado en el presente artículo revelan un contraste muy significativo, sin embargo, cuando se pasa de las musas al teatro. Así, de un lado, la concertación social tripartita ha desempeñado un papel limitado en el diseño y aplicación de las políticas públicas sobre digitalización desarrolladas en la última década. Una situación que no parece haber registrado avances en los últimos años, como pone de manifiesto la débil participación de los interlocutores sociales en la elaboración de los planes nacionales de recuperación y resiliencia impulsados por la UE a raíz de la crisis de la covid-19, y que tienen en la transformación digital uno de sus ejes centrales (Eurofound, 2022). Dentro de este marco general se aprecian no obstante diferencias entre países nórdicos como Dinamarca o Finlandia, con un mayor grado de participación de los interlocutores sociales, de otros en los que la concertación social ha sido menos importante –como en el Sur de Europa– o incluso directamente irrelevante, como en los países del Este (Muñoz, 2021).

De otro lado, el diálogo social bipartito y la negociación colectiva han tenido asimismo una participación escasa y reactiva en el gobierno de la transformación digital de los sectores productivos y las empresas, reflejando asimismo notables diferencias

entre los países con modelos de relaciones industriales más consolidados – en el Norte y Centro de Europa– y los que registran una mayor debilidad: bien debido a los efectos combinados de la crisis de 2008 y las reformas laborales del ciclo de austeridad –como es el caso de los países del Sur– bien por la persistencia de una fuerte debilidad del sistema de relaciones laborales, como en los países del Este.

Cabe destacar que estas dinámicas se han desarrollado en un escenario institucional caracterizado, desde la segunda mitad de la pasada década, por las iniciativas de relanzamiento del diálogo social europeo en todos sus niveles. Sin embargo, tal como ha puesto de manifiesto la literatura especializada, estos intentos de reactivación no han servido para corregir el serio deterioro registrado por esta institución como consecuencia del ciclo de reformas estructurales adoptado durante la Gran Recesión (Baccaro y Howell, 2017; González y Aranea, 2012; Tricart, 2020). Un deterioro cuyas consecuencias se extienden hasta el presente, en aspectos como: la preferencia de las instituciones y gobiernos por los mecanismos “blandos” de participación en las políticas –tales como la consulta pública– en detrimento de la concertación con los interlocutores sociales; y la prevalencia de un modelo de relaciones laborales caracterizado por la expansión del poder de las empresas para determinar discrecionalmente la formación de los salarios, las contrataciones y despidos, y la organización del trabajo.

Es importante resaltar asimismo que este proceso, aunque generalizado, no ha afectado con la misma intensidad entre los diferentes países, reforzando las diferencias entre los mismos, en una dinámica que se ha caracterizado como “integración divisiva” del proyecto europeo en materia económica y social (Hyman, 2018). Un fenómeno cuyas consecuencias se extienden asimismo al plano político, como pone de manifiesto el auge de los partidos populistas y el rechazo a la UE en la última década.

Todo esto tiene una especial relevancia en un contexto de creciente transformación de los entornos laborales como consecuencia de la aceleración de los cambios tecnológicos. En este sentido, la renovación de las regulaciones legales y convencionales es una premisa necesaria para prevenir que determinadas prácticas potencialmente disruptivas vinculadas a la digitalización, y cuya implantación es aún incipiente en las empresas –como el uso de la inteligencia artificial para la gestión automatizada de decisiones basada en algoritmos– vayan acompañadas de una mayor unilateralidad, opacidad y autoritarismo de las relaciones de trabajo.

Máxime considerando, como ha puesto de relieve la literatura jurídica, que los esfuerzos que se hacen en el plano estatal y supraestatal en el desarrollo de normas de naturaleza laboral son rápidamente superados y absorbidos por la capacidad de transformación que tienen las empresas que operan con las reglas del capitalismo digital (Gómez, 2021).

El marco para el desarrollo del diálogo social se complica aún más considerando que las iniciativas más recientes planteadas a nivel comunitario en materia de nuevos derechos relacionados con la digitalización se han centrado fundamentalmente en la dimensión individual de los mismos –por ejemplo, en relación con la protección de datos– pero han prestado mucha menos atención, en cambio, a los *derechos laborales colectivos*. Una laguna que se observa claramente, por ejemplo, en la iniciativa de regulación sobre la inteligencia artificial propuesta por la Comisión Europea en 2021, y que se justifica desde una lógica discursiva en la que se ignora o a lo sumo sitúa en un papel marginal la organización colectiva de los intereses derivados del trabajo asalariado (Baylos, 2019).

Finalmente, la negociación colectiva es un instrumento central para el gobierno de las relaciones de trabajo en los sectores productivos y las empresas, que, sin embargo, sigue teniendo lugar fundamentalmente en el ámbito de los Estados. Esto constituye un problema considerando la dimensión global de los procesos de transformación digital, que con frecuencia son impulsados por las grandes empresas situadas en lo alto de la cadena de valor. En este sentido, los resultados del estudio de casos apuntan los efectos positivos de los acuerdos transnacionales de empresa sobre digitalización, como marco de referencia para impulsar el diálogo social sobre esta materia a nivel local.

En suma, la digitalización plantea numerosos interrogantes sobre sus impactos en el mundo del trabajo, que están sujetos todavía a una notable incertidumbre. La razón es que las consecuencias del cambio tecnológico no están predeterminadas de forma unívoca y concluyente, ya que su naturaleza e intensidad están condicionadas en buena medida por las estrategias de los diferentes agentes involucrados en su desarrollo y la correlación de fuerzas entre los mismos. En este escenario abierto, el fortalecimiento del diálogo social en todos sus niveles constituye una pieza clave para garantizar una transición digital justa, así como para dinamizar las relaciones laborales en un sentido más proactivo, es decir: de anticipación de los cambios y sus efectos, y equilibrador en relación con estos.

## 5. Bibliografía

- Agra Viforcós, B. y González Vidales, C. (2020). “Las nuevas tecnologías en la negociación colectiva. Especial referencia a la automatización de los procesos”. En J.J. Fernández Domínguez (Dir.) *Nuevos escenarios y nuevos contenidos de la negociación colectiva* (549-573). Madrid: Ministerio de Trabajo y Economía Social.
- Álvarez Cuesta, H. (2019). “El diálogo social y la negociación colectiva como herramientas para lograr una transición digital justa”. *Lan harremanak: Revista de relaciones laborales*, 42
- Álvarez Cuesta, H. (2020). *El impacto de la inteligencia artificial en el trabajo: desafíos y propuestas*. Cizur Menor: Thomson Reuters Aranzadi.
- Baccaro, L. y Howell, C. (2017). *Trajectories of Neoliberal Transformation. European Industrial Relations since the 1970s*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Baylos Grau, A. (2019). “Las relaciones colectivas de trabajo en el cambio de época”. *Revista de Derecho Social*, 90: 17-38.
- Bechter, B.; Weber, S.; Galetto, M.; Larsson, B.; y Prosses, Th. (2021). “Opening the black box: Actors and interactions shaping European sectoral social dialogue”. *European Journal of Industrial Relations*, 27 (3), 269-288.
- Beucker, L.; Franssen, M.; Kirov, V. y Naedenoen, F. (2019). *Digitalisation and restructuring: which social dialogue? Transnational analysis* (en línea) <https://orbi.uliege.be/handle/2268/244752> [consulta 28 junio 2021].
- Bir, J. (2019). “The European Social Dialogue”, en Scherrer, P.; Bir, J.; Kowalsky, W.; Kuhlmann, R.; y Méaulle, M. *The future of Europe* (75-93). Brussels. ETUI.
- Brynjolfsson, E. y McAfee, A. (2014). *The second machine age*. New York. W.W. Norton & Company Limited.
- Comité Económico y Social Europeo (2019). *El diálogo social para la innovación en la economía digital*. Bruselas. Diario Oficial de la UE (10/5/2019).

- Confederación Sindical de Comisiones Obreras (2019). *Reforzar la participación sindical para una transición justa a la digitalización*. Madrid: CS CCOO.
- Consejo Económico y Social (2021). *La digitalización de la economía. Actualización del Informe 3/2017*. Madrid: Consejo Económico y Social.
- Cruces Aguilera, J.; Lago Peñas, J.; Moreno Preciado, R.; Rocha Sánchez, F.; y Sanz Berzal, E. (2016). *El impacto de la reforma laboral de 2012 en la negociación colectiva (2013-2015)*. Madrid. Lefebvre El Derecho.
- Cruz Villalón, J. (2021). *Trabajo digital, una nueva tarea para el diálogo social: Europa y España* (en línea), <http://jesuscruzvillalon.blogspot.com/2021/04/trabajo-digital-una-nueva-tarea-para-el.html> [consulta 21 junio 2021].
- Cuatrecasas (2020). *Documentos sobre el impacto de las nuevas tecnologías en la gestión de las personas y las relaciones laborales. Organizaciones ágiles. Negociación colectiva y nuevas tecnologías. Protección de datos y relación laboral. Aprendizaje continuo*. Madrid: Wolter Kluwers.
- Degryse, Ch. (2017). “The relaunch of European social dialogue: what has been achieved up to now?”. En Vanhercke B., Sabato S. y Bouget D. (eds.) *Social policy in the European Union: state of play 2017*. (115-132). Brussels. ETUI and OSE.
- De Stefano, V. y Taes, S. (2021). “Algorithmic management and collective bargaining”. ETUI Foresight Brief, 10.2021. Bruselas.
- Del Rey, S. (2018). “Negociación colectiva, Flexiseguridad y Nuevas Tecnologías. La necesaria adaptación a un cambio inexorable”. *Revista del Ministerio de Empleo y Seguridad Social*, extra 135: 275-294.
- Deshpande, A.; Picken, N.; Kunertova, L.; De Silva, A.; Lanfredi, G.; Hoffman, J. (2021). *Improving working conditions using Artificial Intelligence*. Luxembourg: European Parliament.
- Eurofound (2018). *Automation, digitisation, and platforms: Implications for work and employment*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Eurofound (2019). “Social Dialogue”. *European Industrial Relations Dictionary* (en línea) <https://www.eurofound.europa.eu/observatories/eurwork/industrial-relations-dictionary/social-dialogue> [consulta 28 junio 2021].
- Eurofound (2020.a). *Industrial relations: Developments 2015–2019*. Challenges and prospects in the EU series. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Eurofound (2020.b). *Game-changing technologies: Transforming production and employment in Europe*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Eurofound (2021.a). *COVID-19: Implications for employment and working life*. COVID-19 series. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Eurofound (2021.b), *Social partners going digital: Using digital tools and adapting social dialogue processes*. Luxembourg. Publications Office of the European Union.
- Eurofound (2022) *Involvement of social partners in the national recovery and resilience plans*. Luxembourg. Publications Office of the European Union.
- European Commission (2020). *A Strong Social Europe for Just Transition*. Brussels: European Commission.
- European Commission (2021.a). *Fostering a European approach to Artificial Intelligence*. Brussels. COM (2021) 295 final.
- European Commission (2021.b). *Employment and Social Developments in Europe 2021*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- European Commission (2022). *Report from the Commission to the European Parliament and the Council on the implementation of the Recovery and Resilience Facility*. Brussels. COM(2022) 75 final.

- European Trade Union Confederation (ETUC) (2016). ETUC resolution on digitalisation: “towards fair digital work” (en línea) <https://www.etuc.org/en/document/etuc-resolution-digitalisation-towards-fair-digital-work> [consulta 29 junio 2021].
- European Trade Union Confederation (ETUC) (2021). *Commission’s proposal for a regulation on Artificial Intelligence fails to address the workplace dimension* (en línea) <https://www.etuc.org/en/document/commissions-proposal-regulation-artificial-intelligence-fails-address-workplace-dimension> [consulta 29 junio 2021].
- ETUC, BUSINESSEUROPE, CEEP y SMEUNITED (2020). *European social partners framework agreement on digitalisation* (en línea) [https://www.etuc.org/system/files/document/file2020-06/Final%2022%2006%2020\\_Agreement%20on%20Digitalisation%202020.pdf](https://www.etuc.org/system/files/document/file2020-06/Final%2022%2006%2020_Agreement%20on%20Digitalisation%202020.pdf) [consulta 29 junio 2021].
- Ford, M. (2016). *El auge de los robots. La tecnología y la amenaza de un futuro sin trabajo*. Barcelona, Paidós.
- Frannsen, M., Naedenoen, F. y Pichault, P. (2020). *Digitalisation and Restructuring, which Social Dialogue? Results from the transnational survey* (en línea) [https://imayo.ccoo.es/noticia:434217--Proyecto\\_europeo\\_DIRESOC\\_Encuesta\\_transnacional\\_sobre\\_digitalizacion\\_reestructuracion\\_y\\_dialogo\\_social\\_](https://imayo.ccoo.es/noticia:434217--Proyecto_europeo_DIRESOC_Encuesta_transnacional_sobre_digitalizacion_reestructuracion_y_dialogo_social_) [consulta 21 junio 2021]
- Frey, C. (2019). *The technology trap. Capital, labor, and power in the age of automation*. Princeton: Princeton University Press.
- Gallego Moya, F. (2021). “El trabajo a distancia en los convenios colectivos. Primeras experiencias tras el Real Decreto-Ley 28/2020”. *Revista de Trabajo y Seguridad Social*. CEF, 457: 71-106.
- García Jiménez, M. (2021). “Gobernanza colectiva y trabajo en la economía digital: ¿qué futuro?”. *Revista de Trabajo y Seguridad Social*. CEF, 459: 113-143.
- Georgieff, A. y Milanez, A. (2021). “What happened to jobs at high risk of automation?” *OECD Social, Employment and Migration Working Papers* 255. Paris: OECD
- Gilbert, A.; Thomas, A. (2021). *The Amazonian Era. How algorithmic systems are eroding good work*. London: Institute for the future of work.
- Gómez Muñoz, J. (Dir.) (2021). *Nuevas formas de negociación colectiva en la empresa digital*. Albacete: Bomarzo.
- González Begega, S.; Aranea, M. (2021). “Integración europea y relaciones laborales. Enfoques teóricos, procesos políticos y resultados institucionales”. *Cuadernos de Relaciones Laborales*, 39(1), 153-172, <https://dx.doi.org/10.5209/crla.69558>.
- Grande Martín, R., Vallejo-Peña, A., Urzú Brancati, C. (2021). *The impact of IoT and 3D printing on job quality and work organisation: a snapshot from Spain*. Seville: European Commission.
- Hyman, R. (2018). “What future for industrial relations in Europe?” *Employee Relations*. 40 (4): 569-579.
- ILO (2019). *Work for a brighter future. Global Commission on the future of work*. Geneva. ILO.
- ILO (2021). *World Employment and Social Outlook 2021: The role of digital labour platforms in transforming the world of work*. Geneva. ILO.
- Jolly, C. (2018). “Collective action and bargaining in the digital age”. En Neufeind, M., O’Reilly, J., Ranft, F. (Eds). *Work in the Digital Age. Challenges of the Fourth Industrial Revolution* (pp 209-22). London: Rowman & Littlefield International Ltd.
- Kellog, K., Valentine, M y Christin, A. (2020). “Algorithms at work: the new contested terrain of control”. *Academy of Management Annals*, Vol. 14, 1: 366–410.

- Lane, M. y Saint-Martin, A. (2021). “The impact of artificial intelligence on the labour market: What do we know so far?” *OECD Social, Employment and Migration Working Papers* 256. Paris: OECD
- Leonardi, S.; and Pedersini, R. (Eds). *Multi-employer bargaining under pressure. Decentralisation trends in five European countries*. Brussels. ETUI.
- Moody, K. (2022). “High Tech, Low Growth: Robots and the Future of Work”, en Butollo, F., and Nuss, S. (Eds). *Marx and the robots. Networked Production, AI, and Human Labour* (pp 101-119). London. Pluto Press.
- Muñoz de Bustillo, R. (2021). “Digitalization and social dialogue: challenges, opportunities and responses”, en Vaughan-Whitehead, D., Ghellab, Y., y Muñoz de Bustillo Llorente, R. (Eds). *The New World of Work. Challenges and Opportunities for Social Partners and Labour Institutions* (pp 110-154). Elgar online.
- OECD (2019.a). *Going Digital: Shaping Policies, Improving Lives*. Paris OECD Publishing.
- OECD (2019.b). *Negotiating Our Way Up, Collective Bargaining in a Changing World of Work*. Paris, OECD Publishing.
- OECD (2020). *OECD Digital Economy Outlook 2020*. Paris. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/bb167041-en>.
- Özkiziltan, D.; y Hassel, A. (2021). *Artificial intelligence at work: an overview of the literature*. Governing Work in the Digital Age Project Working Paper Series 2021-01
- Pérez García, F. (Dir.) (2020). *Cambios tecnológicos, trabajo y actividad empresarial: el impacto socioeconómico de la economía digital*. Madrid. Consejo Económico y Social.
- Ponce del Castillo, A. (2018). “Artificial Intelligence: a game changer for the world of work”. ETUI Policy Brief, 2018. 05. Brussels.
- Ponce del Castillo, A. (2021). “The AI Regulation: entering an AI regulatory winter? Why an ad hoc directive on AI in employment is required”. ETUI Policy Brief, 2021.07. Brussels.
- Ponce del Castillo, A. (2022). “Artificial intelligence: filling the gaps”. *Social Europe*, 14 April (<https://socialeurope.eu/artificial-intelligence-filling-the-gaps>, acceso 19 abril 2022).
- Rocha Sánchez, F. (Coord.) (2014). *The New EU Economic Governance and its impacts on the National Collective Bargaining Systems*. Madrid. Fundación 1º de Mayo.
- Rocha Sánchez, F. (2018). “Strengthening the decentralisation of collective bargaining in Spain. Between the legal changes and real developments”. En Leonardi, S.; and Pedersini, R. (Eds). *Multi-employer bargaining under pressure. Decentralisation trends in five European countries* (pp 225-261). Brussels. ETUI.
- Rocha Sánchez, F. (2020). *La dimensión laboral de la economía digital. Reflexiones para un debate en proceso*. Fundación 1º de Mayo, Colección de Informes nº 146. Madrid.
- Rocha Sánchez, Fernando; de la Fuente Sanz, Luis (2018). *The Social Dialogue in the face of digitalisation in Spain. An emerging and fragmented landscape* (en línea) [https://1mayo.ccoo.es/noticia:357540--El\\_Dialogo\\_Social\\_ante\\_la\\_digitalizacion\\_en\\_Espana\\_Un\\_paisaje\\_emergente\\_y\\_fragmentado](https://1mayo.ccoo.es/noticia:357540--El_Dialogo_Social_ante_la_digitalizacion_en_Espana_Un_paisaje_emergente_y_fragmentado) [consulta 21 junio 2021]
- Rocha Sánchez, F. y Naedenoen, F. (2020). *Digitalisation and Restructuring, which Social Dialogue? Case Studies. Synthesis Report* (en línea) [https://1mayo.ccoo.es/noticia:513952--Digitalizacion\\_y\\_reestructuracion\\_que\\_dialogo\\_sociale](https://1mayo.ccoo.es/noticia:513952--Digitalizacion_y_reestructuracion_que_dialogo_sociale) [consulta 21 junio 2021]
- Sáez Lara, C. (2021). “Inteligencia artificial, gestión empresarial y negociación colectiva”. En Gómez Muñoz, J. (Dir.). *Nuevas formas de negociación colectiva en la empresa digital* (pp. 15-4). Albacete: Bomarzo.
- Spencer, D., Cole, M., Joyce, S., Whittaker, X. y Stuart, M. (2021). *Digital automation and the future of work*. Brussels: European Union.

- Susskind, D. (2020). *A world without work. Technology, Automation and How We Should Respond*. London: Allen Lane.
- Tascón López, R. (2020). “El teletrabajo como forma de presente y futuro de prestación laboral de servicios. Experiencias en la negociación colectiva”. En J.J. Fernández Domínguez (Dir.) *Nuevos escenarios y nuevos contenidos de la negociación colectiva* (575-610). Madrid: Ministerio de Trabajo y Economía Social.
- Todoli Signes, A. (2019), “En cumplimiento de la primera Ley de la robótica: Análisis de los riesgos laborales asociados a un algoritmo/inteligencia artificial dirigiendo el trabajo”, *Labour & Law Issues*, vol.5, 2: C 1-38.
- Tricart, J-P. (2020). “Once upon a time there was the European social dialogue”. En Vanhercke B., Ghailani D. y Spasova S. con Pochet P. (eds.) *Social policy in the European Union 1999-2019: the long and winding road* (71-98). Bruselas. ETUI y OSE.
- Vicente Peralta, M. y Bravo Sánchez, C. (2020). “Las medidas económicas, laborales y sociales en la COVID-19 y el papel del diálogo social”. *Gaceta Sindical, Reflexión y Debate*, 35: 121-154.
- Vicente Peralta, M. y Rocha Sánchez, F. (2021). “El papel vertebrador de la negociación colectiva. Estrategias para ampliar los derechos laborales en sus distintos ámbitos”. *Gaceta Sindical, Reflexión y Debate*, 36: 99-134.
- Voss, E. y Riede, H. (2018). *Digitalisation and workers participation: What trade unions, company level workers and online platform workers in Europe think*. Brussels: European Trade Union Confederation.
- Warhust, C; Hunt, C. (2019). *The Digitalisation of Future Work and Employment. Possible impact and policy responses*. Seville: European Commission,
- Wood, A. (2021). “Algorithmic Management Consequences for Work Organisation and Working Conditions”. JRC Working Papers Series on Labour, Education and Technology 2021/07. Sevilla.