

TRANSICIÓN DIGITAL Y RELACIONES COLECTIVAS DE TRABAJO

Digital transition and collective labor relations

LUCÍA MARTÍN RIVERA*

Universidad de Málaga, España

RESUMEN

El proceso de transición digital está transformando profundamente los sistemas productivos y las relaciones laborales. En este contexto de cambio social el presente estudio analiza si las instituciones del derecho colectivo del trabajo continúan cumpliendo su función principal de equilibrio frente a las desigualdades estructurales de la relación laboral. A tal efecto, se van a examinar sucesivamente la capacidad de adaptación de los sindicatos, los mecanismos de representación en la empresa, la negociación colectiva y las medidas de conflicto colectivo, ante los retos derivados de la digitalización. Los resultados ponen de manifiesto, como se verá, que, si bien la digitalización favorece la individualización de las relaciones laborales y debilita parcialmente el papel del sindicalismo tradicional, no supone la desaparición de la dimensión colectiva de las relaciones de trabajo. Antes bien, emergen en este ámbito nuevas formas de acción colectiva y sujetos organizativos, al tiempo que la negociación colectiva se consolida como el instrumento más eficaz para regular los efectos del cambio tecnológico.

Palabras clave: digitalización; innovación sindical; negociación colectiva y derechos digitales; esquirolaje tecnológico; huelga.

ABSTRACT

This digital transition is profoundly transforming production systems and labour relations. Against this backdrop of social change, this study examines whether collective labour law institutions continue to fulfil their primary role of counterbalancing structural inequalities in the employment relationship. To this end, it will successively examine the adaptability of trade unions, mechanisms of representation within the workplace, collective bargaining and industrial action, in the face of the challenges posed by digitalisation. The results show, as will be seen, that whilst digitalisation favours the individualisation of labour relations and partially weakens the role of traditional trade unionism, it does not entail the disappearance of the collective dimension of labour relations. Rather, new forms of collective action and organisational actors are emerging in this sphere, whilst collective bargaining is establishing itself as the most effective instrument for regulating the effects of technological change.

Keywords: digitalization; trade union innovation; collective bargaining and digital rights; technological lockouts; strikes.

LABURPENA

Trantsizio digitaleko prozesua ekoizpen-sistemak eta lan-harremanak sakonki eraldatzen ari da. Gizarte-aldaketaren testuinguru horretan, azterlan honek aztertzen du ea lan-zuzenbide kolektiboko erakundeek beren oreka-funtzio nagusia betetzen jarraitzen duten lan-harremanaren egiturazko desberdintasunen aurrean. Horretarako, sindikatuek egokitzeko duten gaitasuna, enpresako ordezkaritza-mekanismoak, negoziazio kolektiboa eta gatazka kolektiboko neurriak aztertuko dira hurrenez hurren, digitalizazioaren ondoriozko eronken aurrean. Emaitzek agerian uzten dute, ikusiko den bezala, digitalizazioak lan-harremanen indibidualizazioa errazten badu ere eta sindikalismo tradizionalaren zeregina partzialki ahultzen badu ere, ez dakarrela lan-harremanen dimentsio kolektiboa desagertzea. Aitzitik, eremu horretan ekintza kolektiborako modu berriak eta antolakuntzarako subjektu berriak sortzen dira, eta, aldi berean, negoziazio kolektiboa aldaketa teknologikoaren ondorioak arautzeko tresnarik eraginkorrena da.

Hitz gakoak: digitalizazioa; berrikuntza sindikala; negoziazio kolektiboa eta eskubide digitalak; eskirolaje teknologikoa; greba.

* **Correspondencia a:** Lucía Martín Rivera – lmartinr@uma.es – <https://orcid.org/0000-0002-1116-6546>

Cómo citar: Martín Rivera, Lucía (2026). «Transición digital y relaciones colectivas de trabajo»; *Lan Harremanak*, 55, 311-340. (<https://doi.org/10.1387/lan-harremanak.28424>).

Recibido: 24 marzo, 2026; aceptado: 11 mayo, 2026.

ISSN 1575-7048 — eISSN 2444-5819 / © UPV/EHU Press



Esta obra está bajo una licencia
Creative Commons Atribución 4.0 Internacional

1. Propósito y ordenación del estudio

Estamos asistiendo en los últimos decenios a una profunda transformación en nuestras economías y sistemas productivos, impulsada por lo que se ha denominado la transición digital. Este proceso se caracteriza por la incorporación progresiva de diversas tecnologías digitales en los procesos productivos y en la organización empresarial. La expansión de tecnologías como la inteligencia artificial, el análisis masivo de datos (Big Data), la computación en la nube, la robotización y automatización de tareas, el internet de las cosas o las plataformas digitales está dando lugar a nuevas formas de gestión empresarial, organización del trabajo y control de la actividad laboral. Todo ello está provocando cambios significativos en las relaciones laborales en su vertiente individual, pero también en su vertiente colectiva.

En el actual contexto de transición digital, nos proponemos analizar si los mecanismos establecidos por el Derecho del Trabajo —y, en particular, por el Derecho Colectivo del Trabajo— continúan cumpliendo de manera adecuada su finalidad o propósito principal, que no es otro que proporcionar a los trabajadores medios de autotutela o autodefensa colectiva, que ayuden a nivelar las desigualdades existentes entre trabajador y empresario en las relaciones de trabajo asalariado. Para ello, nos proponemos valorar la capacidad de adaptación de las instituciones fundamentales del derecho colectivo del trabajo —sindicatos, representación de los trabajadores en la empresa, negociación colectiva y medidas de conflicto colectivo— a los retos que la digitalización está planteando y, con seguridad, seguirá planteando en el futuro.

Antes de abordar este análisis, examinaremos las características generales del proceso de digitalización, así como su impacto en la organización de la producción y en las relaciones laborales. Este examen previo resulta fundamental para comprender los cambios que la transición digital está produciendo en dichas instituciones, y que condicionan tanto su funcionamiento actual como su capacidad de respuesta ante los desafíos emergentes y futuros.

2. Concepto y caracteres generales de la digitalización

Con el término digitalización se suele hacer referencia al proceso por el que las tecnologías de la información y de la comunicación (TICs)¹, se implantan

¹ Con el término TICs se hace referencia al conjunto de herramientas, sistemas y recursos tecnológicos que permiten crear, procesar, almacenar y transmitir información en formato digital, facilitando la comunicación y el acceso a la información a través de dispositivos electrónicos y redes. Dentro de este concepto se integran distintos elementos, como los dispositivos electrónicos (ordenadores, tabletas o teléfonos móviles), las redes de comunicación (Internet, redes móviles o conexiones wifi), así como los programas informáticos, aplicaciones y plataformas digitales que posibilitan la prestación de diversos servicios en entornos digitales.

en la sociedad en su conjunto, y en las diversas esferas o parcelas de la misma (Katrin, 2022)². Ahora bien, en la actualidad el fenómeno de la digitalización no puede entenderse limitado exclusivamente a la expansión de las TICs, sino que comprende también la incorporación de nuevas tecnologías digitales, entre las que destaca especialmente la inteligencia artificial (IA), cuyo desarrollo y aplicación están adquiriendo un papel creciente tanto en la organización de los procesos productivos, como en la gestión empresarial y en la toma de decisiones dentro de las empresas.

El proceso de la digitalización es transversal, generando transformaciones profundas en ámbitos como la cultura, la economía, la vida cotidiana, y también en la educación y formación profesional. Ciertamente, este proceso de transformación exige la adquisición de nuevas competencias digitales, tanto para la vida cotidiana como para el ámbito laboral, lo que conlleva la aparición de nuevas cualificaciones y perfiles profesionales³.

Nos encontramos, en efecto, inmersos en una fase de cambio cuyo alcance y configuración final todavía no pueden darse por concluidos. Ejemplo de ello es el desarrollo de la IA que apenas representa la punta del iceberg de transformaciones tecnológicas, organizativas y productivas. Líderes de empresas tecnológicas y analistas coinciden en señalar que la revolución impulsada por la IA se encuentra en una fase temprana de desarrollo. Por su parte, el World Economic Forum destaca que el futuro de la IA no es lineal ni predecible y que la tecnología seguirá evolucionando de maneras complejas e importantes en el futuro cercano. Por tanto, no debemos acercarnos al fenómeno de la digitalización como un fenómeno cerrado o definitivamente consolidado, por el contrario, éste constituye un proceso abierto y está sujeto, a una evolución que aún es incierta.

En el ámbito de las relaciones económicas la digitalización está produciendo una metamorfosis en el modo de producción. La Comisión Europea ha efectuado un paralelismo entre la «Revolución Industrial» y la digitalización, también llamada «Revolución Digital», al poner de manifiesto que ésta última está

² Señala, no existe un concepto único y reconocido de «digitalización» en la literatura científica; diversos autores aportan definiciones desde diferentes disciplinas. No obstante, la autora hace su propia propuesta indicando que la digitalización «es un proceso de creación, implementación y uso de sistemas y tecnologías digitales, así como la transformación de herramientas de interacción entre el Estado, la sociedad y las personas».

³ Este fenómeno ha sido documentado en estudios que subrayan la necesidad de desarrollar capacidades y cualificaciones específicas para responder a los retos de la economía digital y la evolución del empleo. En este sentido: Biljana Đorđević, Sandra Milanović Zbiljić y Marija Radosavljević, «Impact of the Digital Skills on Employability: Cross-Sectional Analysis», *Economies*, vol. 13, n.º 7, art. 196, 2025, disponible en: <https://www.mdpi.com/2227-7099/13/7/196> (acceso: 20-1-2026). Irene Bajo García, *Digitalización, competencias digitales y nuevas formas de empleo: propuestas para una transición hacia un empleo digital inclusivo*, Universidad de Alicante, Cátedra de Responsabilidad Social, 2022, pp. 1-13.

causando una transformación tan profunda que podría equipararse a la que en su momento significó la Revolución Industrial (Comisión Europea, 2020). Sin entrar aquí en la valoración de si la digitalización tiene el mismo calado que en su momento tuvo la Revolución Industrial, lo que generalmente parece aceptado es que el progreso tecnológico de los últimos decenios ha modificado las formas y los equilibrios tradicionales de organización económica y social (Gómez Salado, 2021: 69).

Aunque el proceso de digitalización es transversal, éste no está afectando a todos los sectores productivos por igual. Existen ámbitos en el que su impacto es mayor, como el sector industrial tecnológico, las finanzas, el comercio electrónico o la industria automatizada, donde la transformación digital está modificando de manera profunda la organización del trabajo, los perfiles profesionales y las formas de prestación laboral. En cambio, otros sectores productivos —como determinados servicios personales, actividades artesanales o partes del sector primario— experimentan estos cambios de forma más lenta o limitada, aunque tampoco permanecen ajenos a esta evolución.

3. Transición digital y su impacto en la organización de la producción y en las relaciones de trabajo

En el ámbito más concreto del trabajo y de las relaciones laborales la digitalización afecta intensamente a la estructura y gestión de las empresas, y en particular a la organización de las relaciones de trabajo que tienen lugar en su seno, transformando muy notablemente la forma de trabajar (Villalón, 2017: 14). Sin querer ser exhaustivos en los ejemplos, la digitalización nos permite desvincular el trabajo no solo de un espacio concreto sino también de un desarrollo lineal, relativizando con ello la importancia que tiene el tiempo como elemento central del objeto de la prestación laboral. También ha obligado a reconsiderar algunos de los elementos que caracterizan el trabajo asalariado, ya que en el trabajo con tecnologías digitales puede resultar más complicada la apreciación de manera clara de los rasgos distintivos que caracterizan el trabajo subordinado por cuenta ajena. Y, finalmente, ha propiciado la aparición en el sistema productivo de nuevas estructuras empresariales, como la empresa red, grupos de empresas (empresarios complejos), o las plataformas digitales (Rivera, 2018: 113).

Efectivamente, el modelo productivo actual tiende hacia nuevas o renovadas estructuras empresariales, como la empresa red, el grupo de empresas, la empresa virtual, las relaciones laborales triangulares, o las contratas y subcontratas de obras y servicios. La presencia cada vez más habitual de estas estructuras o modalidades empresariales, así como el desarrollo del teletrabajo, están cuestionando el modo clásico de organización empresarial.

Las grandes empresas están siendo sometidas a un proceso de descentralización interna con el objeto de ser más competitivas y flexibles; y las pequeñas y medianas están formando redes de colaboración. La unidad de actuación económica es, con mucha frecuencia, el «proyecto», de tal forma que, aunque la empresa sigue siendo la unidad económica y financiera, a menudo no es ya la unidad operativa. Esto no significa que la empresa tradicional haya desaparecido, pero sí que ha perdido centralidad y protagonismo, acudiendo en mayor o menor medida a la cooperación horizontal, al menos en los aspectos accesorios de su actividad o ciclo productivo.

Así pues, las grandes fábricas de la empresa fordista característica del modelo de producción en serie están dejando paso a la actuación en el mercado de conglomerados de empresas (la empresa red), que se identifica fundamentalmente con la fragmentación y externalización de actividades que en principio forman parte de un único ciclo de producción. No obstante, suele ser habitual que se dé una coordinación de todas las empresas participantes por parte de una empresa principal. En otro orden de ideas, las llamadas empresas digitales operan exclusivamente a través de internet, y su actividad económica fundamental se basa en la intermediación o la venta directa «en línea» (*on line*) (Padilla Meléndez; Serarols i Tarrés, 2006: 155-157).

Fruto del uso intensivo de la tecnología informática para el desarrollo del trabajo, junto a otros factores como la globalización de la economía, y la descentralización productiva, estamos asistiendo, al mismo tiempo, a un notorio proceso de individualización de las relaciones laborales (Martín Rivera, 2023). En efecto, la sociedad postindustrial en la que nos encontramos parece haber personalizado e individualizado las relaciones laborales, dando paso a una llamada modernidad «líquida» caracterizada por el individualismo, el cambio constante y la transitoriedad; y abandonando correlativamente la modernidad «sólida» que estaba ligada a la industrialización. Como se ha dicho, la sociedad «líquida» ha transformado el ejercicio del trabajo como tarea común, en un trabajo mucho más individualizado⁴. En el mismo orden de ideas, estamos asistiendo a una nueva cultura de «sociedad de riesgo», donde

⁴ Zygmunt Bauman, *Modernidad líquida*, Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 2002, acuñó el término líquido en referencia a la sociedad. El término líquido, posteriormente se ha extrapolado a diversas circunstancias de nuestra sociedad como por ejemplo el trabajo. En este sentido, este autor utiliza la metáfora de la liquidez para poner de manifiesto que la era de la modernidad sólida ha llegado a su fin, dando paso a una modernidad líquida. Bauman señala que los sólidos, a diferencia de los líquidos, conservan su forma y persisten en el tiempo. En cambio, los líquidos son informes y se transforman constantemente: fluyen. En el tercer apartado Bauman reflexiona acerca del espacio/tiempo y su separación, antes éstos estaban unidos y representaban fuerzas conjuntas para sí. Actualmente, no sólo se han separado, sino que también hacen fuerza en contra de sí, sobre todo el tiempo frente el espacio. La sociedad líquida ha transformado la esencia del trabajo como bien común, a la esencia del trabajo individual.

el trabajador asume cada vez más los riesgos de su propia vida y de su trabajo (Köhler, 2008: 12)⁵.

Las nuevas metodologías de organización del trabajo han incidido con toda evidencia en esta individualización de las relaciones laborales. Las pruebas más patentes de ello son, de un lado el desarrollo del teletrabajo, que ha crecido de manera notoria durante y después de la pandemia del Covid 19 y de otro lado la incipiente implementación de nuevas filosofías del trabajo como el denominado *smart working*, que va más allá del teletrabajo, ahondando en los términos de flexibilidad, autonomía del trabajador y confianza, aprovechando las grandes oportunidades que concede la revolución tecnológica⁶. Se puede decir, que está recobrando protagonismo la autonomía individual privada, y en consecuencia el acuerdo entre las partes adquiere una gran centralidad (Bini, 2021: 67-70).

4. La incidencia de la transición digital en los sindicatos y en los mecanismos de representación colectiva

4.1. Situación actual y retos institucionales de la acción sindical ante los procesos de digitalización

Los sindicatos se enfrentan en la actualidad a un proceso de reconfiguración, ante el debilitamiento del sindicalismo como instrumento de representación colectiva de los trabajadores. Este proceso no obedece a un único factor ni puede considerarse tampoco una cuestión reciente. La doctrina ha señalado las dificultades por las que atraviesa la acción colectiva y sindical organizada que debe enfrentarse: 1) «a formas de trabajo atípico y fisurado»; 2) a una empresa «atomizada fruto de la externalización productiva»; 3) a la huida, por parte de algunas empresas, de las instituciones del derecho colectivo del trabajo; y 4) más en general, al intento de borrado de la dimensión colectiva regulativa, en un panorama donde, según se ha llegado a decir, «la individualización y la negación del conflicto constituyen los nuevos principios rectores» (Baylos Grau, 2019: 311). Se puede decir que la acción y defensa colectivas de los trabajadores se ve

⁵ Señala: «que la vida laboral se ha convertido para muchos en lucha individual en un entorno competitivo sin protección colectiva».

⁶ El *smart working* aparece como un nuevo modelo de trabajo. Una de sus características es trabajar en remoto, por lo que el trabajador debe contar con todos los recursos necesarios para desarrollar su trabajo dónde y cuándo quiera, además se centra en la consecución de objetivos, siendo el propio trabajador el que confecciona sus propios horarios. Esta modalidad laboral aún no encuentra acomodo en la legislación española, a diferencia del ordenamiento italiano, que la contempla en la Ley 81/2017, que introdujo expresamente la figura del «trabajo ágil». En este sentido ver, Irvig Rojas Valentino, «Una aproximación al *smart working* en Italia», *Derecho y Sociedades*, n.º 49, 2019.

desdibujada por la individualización de las relaciones laborales y la heterogeneidad de los intereses de la clase trabajadora.

Por otro lado, con la globalización de la economía estamos asistiendo a un debilitamiento claro del Estado-nación, y a una pérdida de protagonismo del papel que dicho Estado-nación cumple en la economía (Reich, 1993: 27 y ss.)⁷. En este contexto, hay que tener en cuenta que los sindicatos han desarrollado su fuerza organizativa y estratégica como actores colectivos y como agentes sociales en el marco nacional (Köhler, 2008: 11), por lo que su debilitamiento reduce claramente su papel en el sistema de relaciones laborales del siglo XXI.

Varios son los retos a los que se enfrentan los sindicatos como consecuencia de la irrupción de la tecnología en el ámbito de las relaciones laborales, de la globalización de la economía, y de la diversidad de la clase trabajadora. La adaptación de los sindicatos a este nuevo contexto es necesaria⁸. El sindicalismo se ve en la obligación de afrontar un escenario futuro fuertemente condicionado por los avances tecnológicos y su incorporación a los procesos productivos y a los modelos de organización empresarial (Fichter; Ludwig; Schmalz y Schulz, 2018). Pero tampoco pueden desatender las problemáticas laborales de carácter más tradicional, las cuales no solo continúan vigentes, sino que incluso podrían intensificarse en el contexto de la robótica, la inteligencia artificial y la creciente digitalización del trabajo (Rodríguez Fernández, 2018: 71,72)⁹.

(Hyman, 1999)¹⁰ ha reflexionado sobre cómo los sindicatos construyen los distintos tipos de solidaridad de la conocida clasificación de E. Durkheim. La solidaridad «mecánica» se basa en identidades obreras homogéneas y experiencias compartidas; esta es propia de la etapa fordista, y es típica del sindicalismo industrial clásico. Pero, ante la globalización y la diversificación del trabajo, los sindicatos necesitan formas de solidaridad, más innovadoras e inclusivas que vayan más allá de la similitud directa entre trabajadores. Por lo que la solidari-

⁷ Señala que la idea de que los ciudadanos de una nación comparten un destino económico común llega ser ampliamente aceptada durante las últimas décadas del siglo XXI. No obstante, en vista de que todos los factores de producción (dinero, tecnología, plantas, equipos, etc.) se trasladan fácilmente a través de las fronteras, el verdadero concepto de economía nacional está perdiendo sentido, así como las nociones empresas, producto, capitales, y tecnología nacional.

⁸ No se puede olvidar que los sindicatos son sujetos con relevancia constitucional. El artículo 7 de la (CE), presenta a las organizaciones sindicales como defensoras y promotoras de los intereses económicos y sociales que le son propios; y que el art. 28.1 CE, consagra la libertad sindical como un derecho fundamental.

⁹ Señala que «El sindicato tendrá, así, que combinar una acción sindical más clásica, con otra de vanguardia que dé respuesta a los desafíos del cambio tecnológico».

¹⁰ Retoma ideas clásicas de la sociología (incluida la distinción de Durkheim entre solidaridad mecánica y orgánica). Para Durkheim, la solidaridad mecánica es el tipo de cohesión social que aparece cuando las personas son muy similares entre sí. Ésta se contraponen a la solidaridad orgánica, más típica de sociedades modernas muy diferenciadas, donde las personas se necesitan porque hacen trabajos distintos y complementarios.

dad sindical moderna ya no puede apoyarse solo en la vieja comunidad obrera industrial. En esta línea, la Organización Internacional del Trabajo (OIT) señala la necesidad de que las organizaciones de trabajadores adopten estrategias de organización innovadoras e inclusivas, especialmente mediante el aprovechamiento de las tecnologías digitales, señalando que la tecnología digital «ofrece a las organizaciones de trabajadores el potencial de conectarse con trabajadores fuera de los lugares de trabajo tradicionales y ofrecer nuevos servicios, como el análisis automático de datos a gran escala para diseñar estrategias eficaces y el intercambio de información sobre las plataformas de microtareas o la transferibilidad de las prestaciones sociales»¹¹.

4.2. Nuevas formas de acción colectiva en los entornos altamente digitalizados: el caso de las plataformas digitales y el sector tecnológico

Existe la percepción de que los sindicatos continúan centrando su actuación en estructuras y estrategias tradicionales, vinculadas a los sectores industriales tradicionales y a las empresas de mayor tamaño. Ello habría contribuido a una menor conexión con los trabajadores de nuevas realidades laborales en entornos digitales o fragmentados, generando la impresión de un vacío de representación y alimentando en estos colectivos, en consecuencia, cierta desconfianza o distanciamiento hacia las organizaciones sindicales que podríamos denominar clásicas.

Un buen ejemplo de las dificultades de actuación que tienen los sindicatos tradicionales lo podemos encontrar en el trabajo en plataformas. El poder estructural y organizativo de los trabajadores de plataformas parece ser más reducido, debido a que el trabajo es disperso, existe mucha rotación de la mano de obra, y a su posición desorganizada en el proceso productivo (Köhler, 2022: 330 y ss.). Esta desorganización se manifiesta en la fragmentación de las tareas, la ausencia de espacios colectivos de trabajo¹² y la intervención de la intermediación algorítmica, que limita la interacción directa entre trabajadores. Todos estos factores no ayudan a la construcción de identidades laborales, o experiencias

¹¹ Organización Internacional del Trabajo (OIT), *Trabajar para un futuro más prometedor. Comisión Mundial sobre el Futuro del Trabajo*, Oficina Internacional del Trabajo, Ginebra, 2019, pp. 43-44.

¹² Para comprender la importancia que tiene la existencia de un centro de trabajo o de un espacio físico común para el ejercicio de la acción colectiva, resulta ilustrativo el ejemplo de los denominados centroides en las plataformas de reparto. Los centroides constituían puntos de espera situados en zonas estratégicas de las ciudades, en los que los repartidores y repartidoras aguardaban la asignación de pedidos por parte de la aplicación. Durante los tiempos de espera entre servicios —no retribuidos—, estos espacios favorecían la interacción social, el intercambio de información y la generación de vínculos entre las personas trabajadoras, contribuyendo de forma decisiva a la construcción de una identidad colectiva. No es casual que una de las respuestas empresariales de Deliveroo frente a estas dinámicas consistiera precisamente en la eliminación de los centroides, medida que evidenció hasta qué punto la supresión de espacios compartidos puede operar como un mecanismo de desarticulación de la acción colectiva.

laborales compartidas que posibiliten la acción colectiva. No obstante, la capacidad de organización de los trabajadores de plataformas digitales ha demostrado posibilidades interesantes. Aunque la falta de un espacio físico común y de trayectorias laborales compartidas dificulta la acción colectiva, las formas de comunicación propias de plantillas jóvenes —frecuentemente con altos niveles de formación— favorecen la coordinación. El uso intensivo de redes sociales y de vínculos informales permite articular respuestas conjuntas frente a abusos empresariales y estimula dinámicas de autoorganización. Así surgen comunidades en red, como grupos de WhatsApp, campañas colectivas y huelgas espontáneas (Köhler, 2022: 332-339).

Efectivamente la dificultad de los sindicatos tradicionales para adaptarse a las nuevas formas de empleo digital ha propiciado que los propios trabajadores recurran a nuevos instrumentos para defender los intereses laborales en los sectores más digitalizados, que van desde los foros de trabajadores y los grupos en las redes sociales hasta las plataformas paralelas donde se plantean de forma pública peticiones destinadas a mejorar el lugar de trabajo o las condiciones de trabajo (Guerrero Vizuete, 2018: 48).

Un caso paradigmático de cómo surgen estas nuevas formas de acción colectiva en el trabajo digital lo encontramos en los *Turkers* de *Amazon Mechanical Turk*, una de las primeras plataformas de microtarefas en línea. En ella, miles de personas de todo el mundo realizan pequeñas tareas —como clasificar imágenes o responder encuestas— para distintos empleadores, sin contrato de trabajo ni protección social. Es un modelo de trabajo totalmente fragmentado, individualizado y prácticamente invisible. En 2013, los investigadores Lilly Irani y Six Silberman impulsaron el proyecto *Turkopticon*, una extensión del navegador que permitía a los *Turkers*¹³ evaluar a los empleadores y advertir de abusos o impagos. Más allá de su dimensión tecnológica, *Turkopticon* representó una forma incipiente de organización colectiva en el trabajo digital, al generar espacios de cooperación, confianza y defensa mutua entre trabajadores aislados y dispersos geográficamente (Irani y Silberman, 2013). Aunque no constituía un sindicato en sentido jurídico, su funcionamiento cumplía funciones típicamente sindicales: intercambio de información, denuncia de abusos, presión reputacional sobre los empleadores y creación de una identidad colectiva.

Por su parte, en España surgió en 2017 *Riders x Derechos*, como movimiento de base entre repartidores de plataformas como Deliveroo y Glovo. Este movimiento surge ante la ausencia de protección laboral y de mecanismos efectivos de representación frente a la precariedad y las falsas autonomías laborales.

¹³ *Turkers* es el nombre con el que se conoce a las personas que trabajan en esta plataforma. Son trabajadores que realizan pequeñas tareas (microtarefas) que las máquinas aún no pueden hacer bien, como identificar imágenes, clasificar datos o transcribir textos.

Los trabajadores de plataformas recurrieron a estrategias de acción colectiva no convencionales, como el uso de redes sociales, la convocatoria de huelgas y el litigio estratégico. Este último culminó, por cierto, en varios pronunciamientos judiciales, especialmente la STS de 25 de septiembre de 2020 relativa al caso Glovo, que sentó doctrina y desembocó en la aprobación de la denominada Ley Rider (RDL 9/2021). Como ha puesto de manifiesto la doctrina (Rodríguez Piñero Royo, 2023: 26), resulta interesante señalar que inicialmente, los *riders* se organizaron al margen de los sindicatos tradicionales, creando sus propias plataformas de defensa. Posteriormente, los sindicatos mayoritarios asumieron la representación del colectivo. Se ha configurado así un modelo híbrido, que combina la autoorganización de base con la interlocución de grandes confederaciones como UGT y CCOO.

Un ejemplo especialmente relevante de sindicato «clásico» que ha sabido adaptarse a los nuevos modelos de organización productiva, logrando aglutinar y representar a trabajadores altamente heterogéneos, incluidos aquellos vinculados a la digitalización, la industria 4.0 y las plataformas es el de la alemana IG Metall (Haipeter, 2022: 301-323).

En el ámbito de las plataformas digitales, la aprobación de la Directiva (UE) 2024/2831¹⁴, supone también un paso significativo en la reconfiguración de las formas de acción colectiva. En efecto, se ha señalado que esta norma constituye un reconocimiento relevante de la necesidad de regular una forma de trabajo que desborda las categorías tradicionales del Derecho del Trabajo y pone de relieve nuevas formas de ejercicio del poder empresarial, fundamentalmente a través de la gestión algorítmica (Fredman; Du Toit; Bertolini; Valente y Graham, 2025: 425-457).

La Directiva no solo introduce una presunción legal de laboralidad en aquellos supuestos en los que exista control de la actividad por parte de la plataforma, tal y como hizo en su momento la denominada «Ley rider» sino que, además, articula un conjunto de garantías frente a la gestión algorítmica del trabajo, reconociendo derechos de información y consulta respecto de los sistemas automatizados de monitorización y toma de decisiones, otorgando una protección tanto individual como colectiva para los trabajadores de plataformas (Capítulo III de la Directiva).

En el plano colectivo, resulta especialmente relevante que la Directiva, al reconocer los derechos de información y consulta, diferencia entre los representantes de los trabajadores y los representantes de las personas que prestan servicios en plataformas (art. 15); lo que permite extender los derechos colectivos más allá de las relaciones laborales asalariadas y proyectarlos también sobre los

¹⁴ La Directiva (UE) 2024/2831, está pendiente de transposición por los Estados miembros, la cual deberá llevarse a cabo antes del 2 de diciembre de 2026.

trabajadores autónomos que operan en estos entornos, y a los que la Directiva también se aplica.

Tal como ha señalado la doctrina, esta amplitud en la definición de los sujetos legitimados para ejercer derechos de información y consulta resulta especialmente relevante de cara a la transposición de la Directiva, ya que permitirá que, en ausencia de representantes legales de los trabajadores en la plataforma, dichos derechos puedan ser ejercidos por los sindicatos más representativos u otros mecanismos de representación adecuados (Todolí Signes, 2024: 64).

Resulta asimismo de interés analizar la realidad sindical en la industria tecnológica de Estados Unidos, donde, pese al peso de ideologías dominantes en este ámbito —como el techno-libertarianismo o la meritocracia—, y pese a la fragmentación del trabajo, derivada de la diversidad de roles, tipologías contractuales y localización geográfica de las personas trabajadoras (Cella; Konvicka; Wang y Fox, 2025: 1-30), en los últimos años han surgido experiencias relevantes de organización colectiva en el sector. Destaca el caso de Kickstarter United¹⁵, sindicato constituido por trabajadores de la plataforma Kickstarter en 2020, considerado el primer proceso exitoso de sindicalización en una gran empresa tecnológica estadounidense. Su creación desempeñó un papel simbólico y estratégico al abrir camino a nuevas iniciativas de organización laboral en el sector digital, como la *Alphabet Workers Union* en Google o la *Amazon Labor Union*¹⁶.

De lo expuesto pueden extraerse varias conclusiones relevantes. En primer lugar, los ejemplos analizados evidencian que la acción y organización colectiva siguen siendo viables en entornos altamente digitalizados y en las nuevas formas de organización productiva; incluso cuando concurren elevados niveles de fragmentación y heterogeneidad de la fuerza de trabajo. Tales circunstancias, junto con la digitalización de las relaciones laborales, no impiden per se el ejercicio de los derechos colectivos, si bien obligan a una reformulación de las estrategias tradicionales de representación. En este contexto, son las propias organizaciones sindicales —o las formas emergentes de acción colectiva— las que pueden ser-

¹⁵ Kickstarter es una plataforma estadounidense de micromecenazgo (crowdfunding) fundada en 2009. En 2018, un grupo de trabajadores comenzó a organizarse debido a preocupaciones sobre despidos, discriminación y transparencia en la gestión de la empresa. En febrero de 2020, los trabajadores de Kickstarter votaron a favor de formar oficialmente un sindicato: Con esta votación, Kickstarter United se convirtió en el primer sindicato en una gran empresa de tecnología en EE. UU en obtener reconocimiento legal bajo la National Labor Relations Board (NLRB), y ha abierto el camino a otras experiencias posteriores.

¹⁶ La Alphabet Workers Union se creó en 2021 como sindicato de trabajadores de Alphabet/Google en Estados Unidos. Surge en un contexto de conflictos éticos, laborales y organizativos dentro de una empresa paradigmática del capitalismo digital. Por su parte, La Amazon Labor Union nace en 2022 en un almacén de Amazon (JFK8, Nueva York) y pasa a la historia por ser el primer sindicato independiente que gana una elección sindical en Amazon en EE. UU.

virse de las tecnologías digitales como herramientas para la agregación de intereses, la construcción de una identidad colectiva y la articulación del conflicto laboral, tal y como ponen de manifiesto las campañas desarrolladas en redes sociales por el movimiento Riders × Derechos. De este modo, la digitalización no debe concebirse únicamente como un factor de debilitamiento de la acción colectiva, sino también como un instrumento potencial de revitalización sindical, siempre que sea incorporado de manera estratégica e inclusiva.

En segundo lugar, señalaría que no parece estar en cuestión la institución sindical ni el ejercicio de sus funciones típicas, sino, más bien, qué tipo de sujetos sindicales están llamados a gestionar los conflictos que emergen en el marco de la economía digital. En este contexto, la relevancia de los sindicatos «clásicos», entendidos como aquellos integrados en el sindicalismo confederal tradicional, parece haberse visto progresivamente erosionada, al tiempo que emergen nuevos sujetos de naturaleza igualmente sindical, aunque desvinculados de dichas estructuras confederales tal y como han sido conocidas hasta ahora. Con todo, quizá uno de los síntomas más significativos de esta transformación sea el escaso protagonismo asumido por los sindicatos mayoritarios en algunos de los conflictos laborales más relevantes acaecidos recientemente en nuestro país (Rodríguez Fernández, 2018: 72)¹⁷.

Ello no impide, sin embargo, introducir una necesaria matización, en la medida en que existen experiencias relevantes a nivel internacional —como la protagonizada por IG Metall— que evidencian que el sindicalismo clásico puede adaptarse con éxito a los nuevos modelos de organización productiva, incorporando estrategias innovadoras de representación, negociación colectiva y participación en contextos de digitalización avanzada. Estos ejemplos ponen de manifiesto que la pérdida de centralidad del sindicalismo confederal no constituye un fenómeno inevitable, sino que depende, en buena medida, de su capacidad para reformular sus instrumentos de acción y representación frente a las transformaciones del trabajo.

5. Transición digital y desajustes en el modelo normativo de representación/participación de los trabajadores en la empresa

5.1. El desfase del marco representativo tradicional ante las nuevas realidades productivas digitales

El marco normativo de representación de los trabajadores en la empresa o en el centro de trabajo sigue respondiendo al modelo clásico del trabajo indus-

¹⁷ Señala, que «El sindicato tendrá, así, que combinar una acción sindical más clásica, con otra de vanguardia que dé respuesta a los desafíos del cambio tecnológico».

trial y centralizado. En ese contexto, tenía pleno sentido que el centro de trabajo se configurara como referencia institucional. Sin embargo, en la realidad actual encontramos estructuras fragmentadas, descentralización productiva, teletrabajadores y plataformas digitales. En este escenario, el centro de trabajo pierde relevancia física como eje de agrupamiento, y los trabajadores dispersos o remotos pueden quedar mal representados o incluso excluidos de los mecanismos tradicionales de representación.

Como se sabe, el vigente modelo español de representación colectiva de los trabajadores es un modelo de doble canal. La representación y participación de los trabajadores en las empresas y centro de trabajo se articula a través de la representación habitualmente llamada unitaria —delegados de personal y comités de empresa— y los representantes sindicales —secciones sindicales y delegados sindicales—¹⁸.

La implementación de este doble canal de representación en la empresa está determinada por dos factores: el centro de trabajo, entendido como la unidad productiva, con organización específica, dada de alta ante la Administración Laboral (art. 1.5 ET), y el número de trabajadores existentes en cada centro de trabajo en el momento de convocarse las elecciones (arts. 62 y 63 ET). Por su parte, el artículo 10 de la Ley Orgánica de Libertad Sindical (LOLS), también identifica el centro de trabajo como unidad electoral básica, si bien en este caso la jurisprudencia se ha encargado de matizar este artículo al indicar que nombrar a los delegados sindicales a nivel de empresa o de centro de trabajo es una facultad que pertenece al sindicato en cuestión como titular del derecho de libertad sindical¹⁹.

El legislador, hasta ahora, no ha reaccionado ante la descrita proliferación de nuevas formas de organización empresariales, que en ocasiones incluso eliminan la realidad física del centro de trabajo, planteando importantes problemas de efectividad en el ejercicio del derecho de participación de los trabajadores en la empresa (Gutiérrez Colominas, 2018: 90-93). No podemos olvidar que, aunque la representación unitaria sea obligatoria por ley, esta obligatoriedad sólo se impone a aquellas empresas que tengan más de 10 trabajadores (art. 62.1 ET). Por lo que el adelgazamiento que están sufriendo las empresas incide directamente en que los trabajadores puedan verse excluidos de los órganos representativos que les permitan su participación.

¹⁸ Como se recordará los representantes unitarios están regulados en el ET (Título II), y constituyen los órganos de representación a través de los cuales los trabajadores ejercitan su derecho de participación. Por su parte, los representantes sindicales son órganos de acción sindical en la empresa y su regulación se encuentra básicamente en la LOLS. Su representación se limita en principio a los afiliados al correspondiente sindicato.

¹⁹ En este sentido, STS de 15 de julio de 1996 (Rec. 3432/1995) y 26 de junio de 2008 (Rec. 18/2007).

Cabría pensar que la falta de representación unitaria en la empresa podría ser suplida por la representación sindical, a través de las secciones sindicales. Pero hay que tener en cuenta que la representación sindical no es obligatoria por ley. En efecto, el artículo 8.1.a) LOLS establece la posibilidad de que los trabajadores afiliados a un sindicato puedan constituir secciones sindicales en el ámbito de la empresa o centro de trabajo, operando como único límite lo establecido en los estatutos del sindicato; pero esta posibilidad es totalmente voluntaria para los afiliados al sindicato. Por su parte, el delegado sindical, que es el representante y portavoz de la sección sindical en la empresa, sólo va a ser elegido en las empresas o centros de trabajo que tengan más de 250 trabajadores, según establece la propia LOLS.

La doctrina científica ya se ha cuestionado que el centro de trabajo, tal y como está definido en el art. 1.5 ET, pueda seguir siendo el ámbito exclusivo de imputación de los representantes de los trabajadores en la empresa, precisamente por no adecuarse a los actuales modos de organización empresarial (Villalón, 1992: 32; Cabeza Pereiro, 2009:23). Algún autor ha señalado que la unidad electoral y la estructura representativa unitaria debería ser prioritariamente la empresa, y excepcionalmente el centro de trabajo (Monereo Pérez, 2021: 174). Por otro lado, se ha apostado por la modificación del concepto legal de centro de trabajo a estos efectos; la creación de nuevas acepciones sobre el concepto de centro de trabajo que se adaptaran a las nuevas realidades empresariales podría, tal vez, amortiguar este problema (Gutiérrez Colominas, 2018: 94).

La indicada falta de correspondencia entre la representación y participación en la empresa y el centro de trabajo al que la misma se imputa podría remediarse o reducirse, también, si se crearan nuevos organismos representativos que encajaran mejor con las nuevas realidades empresariales. En este sentido, el comité intercentro debería, posiblemente, dejar de ser un órgano de representación optativo, estableciendo por Ley una representación obligatoria del conjunto de la empresa. Por su parte, la creación de comités de grupos de empresas o de redes de empresas se ha visto también como una vía de solución a este problema (Monereo Pérez, 2021: 174). No obstante, en el caso de los comités de redes de empresa la dificultad radicaría en que las colaboraciones que se llevan a cabo en la empresa red son mayoritariamente temporales.

5.2. Los déficits del modelo representativo de la Ley 10/2021 sobre trabajo a distancia

En otro orden de cosas, la representación y participación en la empresa de los trabajadores a distancia ha sido abordada por la Ley 10/2021, de 9 de julio, de trabajo a distancia. Tal implicación y participación de los teletrabajadores y asimilados respecto a los derechos colectivos supone un reto importante,

precisamente por las condiciones de aislamiento en las que se desarrolla el trabajo. El art. 19 de la mencionada Ley establece que: «Las personas trabajadoras a distancia tendrán derecho a ejercitar sus derechos de naturaleza colectiva con el mismo contenido y alcance que el resto de las personas trabajadoras del centro al que están adscritas». Por tanto, en principio, los trabajadores a distancia podrán ejercitar sus derechos de naturaleza colectiva en tiempo y forma de manera semejante al resto de los empleados de la empresa en la que desarrollan sus prestaciones. No obstante, en la práctica, esta regulación tiene un carácter más programático que operativo, ya que no asegura, como podremos ver a continuación, el ejercicio real de derechos esenciales —como los previstos en los artículos 9.1.c de la LOLS (difusión de información sindical), 78.2 del ET (uso de medios de comunicación para la acción representativa) o incluso el propio derecho de huelga—.

La Ley 10/2021 para garantizar el cumplimiento de los derechos colectivos de los trabajadores a distancia, y en concreto los derechos de representación y participación de estos trabajadores requiere concretar la adscripción del trabajador a distancia a un centro de trabajo físico. El legislador presupone que en las empresas hay siempre centros de trabajo físicos, sin considerar la existencia de las empresas virtuales.

También establece la Ley que la adscripción a un centro de trabajo físico se determinará en el acuerdo de trabajo a distancia²⁰. Sería conveniente concretar los criterios que se deben tener en cuenta para determinar la adscripción del trabajador a un centro de trabajo concreto, ya que una adscripción arbitraria o caprichosa podría interferir en la determinación de los órganos representativos y sus facultades o incluso impedir su constitución por la vía de articular centros de pequeña dimensión. El instrumento de elaboración de esos criterios debería ser probablemente el convenio colectivo, excluyendo de esta forma la posibilidad de que la concreción del centro de trabajo sea una decisión unilateral del empresario (Domínguez Morales, 2021: 146-155).

La adscripción del trabajador a un centro de trabajo también resulta necesaria para la determinación de la unidad electoral a efectos de celebración de elecciones a representantes de los trabajadores. No obstante, la opción legal por el voto presencial puede plantear dificultades prácticas significativas en contextos de teletrabajo o dispersión geográfica, donde el desplazamiento hasta el centro de trabajo resulta poco operativo o incluso disuasorio. Esta circunstancia evidencia una brecha entre la garantía formal de participación y su efectividad real, que debilita la dimensión colectiva de los derechos de representación

²⁰ El art. 7.e) de la Ley 10/2021 establece dentro del contenido del trabajo a distancia «Centro de trabajo de la empresa al que queda adscrita la persona trabajadora a distancia y donde, en su caso, desarrollará la parte de la jornada de trabajo presencial».

en entornos laborales digitalizados. Se podría pensar que, en el caso de empresas virtuales o telemáticas, la solución sería crear centros de trabajo a efectos de determinación de la unidad electoral (Domínguez Morales, 2021: 146-155), también a través de la negociación colectiva, se podría establecer un nuevo colegio electoral para esos trabajadores (Mercader Uguina, 2021: 761).

Por otra parte, el empresario debe proporcionar al representante todo lo necesario para que pueda desarrollar su actividad representativa. Para ello debe proporcionarle «el acceso a las comunicaciones y direcciones electrónicas de uso en la empresa y la implantación del tablón virtual, cuando sea compatible con la forma de prestación del trabajo a distancia». (art. 19.2 Ley 10/2021). El empresario también tiene la obligación de velar porque el trabajador a distancia pueda participar en las actividades programadas por la representación o por otro tipo de personas para que pueda defender sus intereses laborales, y, sobre todo, para ejercitar su derecho de voto libre, secreto y personal en las elecciones de representantes legales, o convencionales. Los representantes, ya sean unitarios o sindicales, tienen potestad para exigir al empresario la implantación de un sistema electrónico de comunicación que, a su vez, tiene que ser bidireccional, para que permita la transmisión de información desde ambos puertos participantes en el mismo (empleado-representante y viceversa) (Goerlich Peset, 2020: 93-107).

Como hemos visto *ut supra* las instituciones representativas siguen estando muy vinculadas al lugar de trabajo, por lo que la operatividad de los órganos representativos puede verse cuestionada si no se arbitran los medios oportunos por parte de los instrumentos normativos (Domínguez Morales, 2021: 145). La ausencia de una adaptación normativa efectiva no es una mera carencia técnica, sino que pone de manifiesto un déficit estructural del modelo de representación laboral vigente, incapaz de dar respuesta a las nuevas formas de organización del trabajo. De ahí que resulte imprescindible subrayar la manifiesta obsolescencia del Título II del Estatuto de los Trabajadores, cuya regulación sigue pivotando sobre categorías —centro de trabajo, plantilla, presencia física— que han perdido centralidad en amplios segmentos del mercado laboral.

6. Transición digital y negociación colectiva

El V Acuerdo para el Empleo y la Negociación Colectiva (V AENC), suscrito el 10 de mayo de 2023 por CEOE, CEPYME, CCOO y UGT, representa un giro significativo en la forma de gobernar la transición digital en España. Frente a una estrategia basada principalmente en la intervención normativa del Gobierno, en el mismo se apuesta por atribuir a los agentes sociales un papel central en la gestión de los efectos de la digitalización sobre el empleo y las condiciones de trabajo. Esta gestión se articula a través del diálogo social y si-

túa a la negociación colectiva como el instrumento prioritario y más eficaz para abordar tanto los desafíos como las oportunidades derivados del proceso de digitalización (Bastante Velázquez y Rodríguez Fernández, 2025: 244-247). En consecuencia, constituye un referente esencial para la negociación colectiva en materia de transición digital, ya que, aun careciendo de eficacia normativa, ofrece criterios, orientaciones y recomendaciones de gran utilidad para los futuros negociadores.

Resulta, por tanto, imprescindible conocer el contenido del V AENC en relación con la transición digital. En este sentido, el Acuerdo presenta un claro engarce con las recomendaciones del Acuerdo Marco Europeo sobre Digitalización²¹; incorpora un epígrafe específico dedicado a la utilización de la inteligencia artificial en los procesos productivos; y contiene, además, un capítulo específico sobre teletrabajo (Capítulo X) y otro relativo a la desconexión digital (Capítulo XI).

Pero, la creciente centralidad de la tecnología en la organización del trabajo y su gestión por parte de la negociación colectiva plantea una cuestión clave: ¿está realmente la negociación colectiva en condiciones de liderar la regulación de la transición digital?

6.1. El papel de la negociación colectiva respecto a los derechos digitales

Como sabemos, en el contexto de la digitalización de las relaciones laborales han aparecido una serie «derechos digitales laborales», que hacen referencia: mayoritariamente 1) a la protección de datos del trabajador, 2) a la «desconexión» fuera del tiempo de trabajo (desconexión digital), 3) a la transparencia algorítmica, o 4) a el uso equilibrado de tecnologías de vigilancia y control. El marco normativo que regulan estos derechos, convierte a la negociación colectiva en un instrumento central para definir, y adaptar estos derechos a cada empresa, o a cada sector (Ramírez Fernández, 2024: 106)²².

El grueso de los derechos digitales se encuentra en la LO 3/2018 (LOPD). Aunque el art. 20 bis del ET reconoce el derecho de los trabajadores a la intimidad en relación con el entorno digital y a la desconexión, estos derechos se desarrollan en los artículos 87, 88, 89,90 LO 3/2018 (LOPD) regulando respectivamente: el derecho a la intimidad frente al uso de dispositivos digitales en el ámbito laboral; la desconexión digital; el derecho a la intimidad frente al uso

²¹ Para un análisis en profundidad de este Acuerdo, ver, María Sepúlveda Gómez, «El acuerdo marco europeo sobre digitalización. El necesario protagonismo de la norma pactada», *Temas Laborales: Revista andaluza de trabajo y bienestar social*, n.º 158, 2021.

²² Señala que la: «negociación colectiva laboral ha sido clave en la incorporación de las TIC en la empresa, pero la aprobación del RGPD y de la LOPDGDD refuerza su papel en la regulación de la protección de los derechos digitales de los trabajadores».

de sistemas de videovigilancia y grabación; y el derecho a la intimidad ante sistemas de geolocalización.

En el caso del artículo 88 LO 3/2018 se establece explícitamente que el derecho a la desconexión digital deberá concretarse en la negociación colectiva, señalando que las modalidades de ejercicio de este derecho «se sujetarán a lo establecido en la negociación colectiva o, en su defecto, a lo acordado entre la empresa y los representantes de los trabajadores». Por otro lado, también se le encomienda a la negociación colectiva el establecimiento de políticas internas, señalando en el mismo artículo que «el empleador, previa audiencia de los representantes de los trabajadores, elaborará una política interna [...] en la que definirán las modalidades de ejercicio del derecho a la desconexión y las acciones de formación y de sensibilización del personal sobre un uso razonable de las herramientas tecnológicas que evite el riesgo de fatiga informática»²³.

En los artículos 87 89 y 90, que regulan respectivamente el derecho a la intimidad respecto al uso de dispositivos móviles, la videovigilancia y la geolocalización, no se hace una remisión explícita a la negociación colectiva como en el caso anterior, pero no se puede olvidar que el propio art 91 de la LOPD establece que «los convenios colectivos podrán establecer garantías adicionales de los derechos y libertades relacionados con el tratamiento de los datos personales de los trabajadores y la salvaguarda de derechos digitales en el ámbito laboral». Ello significa que la protección de los derechos digitales no termina en la Ley; este artículo abre la puerta expresamente a la negociación colectiva para desarrollar, concretar, y mejorar los derechos digitales.

6.2. El papel de la negociación colectiva respecto a la Inteligencia Artificial

La Ley 12/2021 modificó el art. 64.4 letra d) del ET, estableciendo el derecho de información de los representantes de los trabajadores, ante el uso de algoritmos por parte del empresario. En consecuencia, el comité de empresa (o el delegado de personal en su caso), con la periodicidad que proceda, tiene derecho a «ser informado por la empresa de los parámetros, reglas e instrucciones en los que se basan los algoritmos o sistemas de inteligencia artificial que afecten a la toma de decisiones que pueden incidir en condiciones de trabajo, mantenimiento del empleo o elaboración de perfiles de los trabajadores». Esta obligación de información algorítmica, es un campo donde la negociación colectiva puede cobrar notable relevancia. Como hemos visto anteriormente, el V Acuerdo para el Empleo y la Negociación colectiva, haciéndose eco del Acuerdo marco europeo sobre la digitalización establece que «la negociación colectiva debe desempeñar un papel fundamental estableciendo criterios que garanticen un uso ade-

²³ El V Acuerdo para el Empleo y la Negociación colectiva, dedica el capítulo XI a la desconexión digital.

cuado de la IA y sobre el desarrollo del deber de información periódica a la representación de los trabajadores».

Como norma general, no existe la obligación de negociar el algoritmo con la representación legal de la plantilla, aunque ello no es óbice para que en la negociación colectiva se acoja esta posibilidad, o también que se puedan acordar, tal y como recomienda la Guía práctica publicada por el Ministerio de Trabajo, parámetros u otras características del algoritmo o sistema de decisión automatizada que afecten a la toma de decisiones y que puedan incidir en las condiciones de trabajo, el acceso y el mantenimiento del empleo, incluida la elaboración de perfiles profesionales²⁴. El convenio colectivo puede ser, en efecto, un instrumento muy adecuado para definir estándares de transparencia algorítmica, para negociar o regular auditorías algorítmicas internas o externas, o para crear comisiones de seguimiento algorítmico, como ya, por cierto, ocurre en algunos convenios²⁵.

6.3. El papel de la negociación colectiva respecto a la ordenación y garantía de los derechos digitales en el marco del trabajo a distancia

Otro ámbito especialmente propicio para la negociación colectiva es la ordenación y garantía de los derechos digitales en el marco del trabajo a distancia. De hecho, uno de los rasgos más relevantes de la Ley 10/2021, de trabajo a distancia, es la amplia remisión que realiza a la negociación colectiva como instrumento para su aplicación efectiva. Esta opción normativa refuerza el protagonismo de la autonomía colectiva en la ordenación del teletrabajo, permitiendo concretar y desarrollar el marco legal general en función de las realidades productivas específicas.

En este sentido, y tal como subraya el capítulo X del V Acuerdo para el Empleo y la Negociación Colectiva, los convenios y acuerdos colectivos están llamados a regular, entre otros aspectos: 1) la identificación de los puestos y funciones susceptibles de trabajo a distancia; 2) las condiciones de acceso y desarrollo de esta modalidad; y 3) su duración máxima, la jornada mínima presencial y el porcentaje de trabajo a distancia exigido para su consideración como

²⁴ Ministerio de Trabajo y Economía Social, *Guía práctica y herramienta sobre la obligación empresarial de información sobre el uso de algoritmos en el ámbito laboral*, mayo 2022, disponible en: https://www.lamoncloa.gob.es/serviciosdeprensa/notasprensa/trabajo14/Documents/2022/100622-Guia_algoritmos.pdf (acceso: 13-12-2025).

²⁵ El artículo 68 del Convenio Colectivo suscrito por la empresa Just Eat y las organizaciones sindicales CCOO y UGT, de 17 de diciembre de 2021, incorpora garantías específicas en relación con el uso de sistemas algorítmicos en la gestión de las relaciones laborales. En particular, asegura la existencia de supervisión humana en la toma de decisiones automatizadas y prohíbe la utilización de datos —como el sexo o la nacionalidad— susceptibles de generar resultados discriminatorios. Asimismo, como manifestación del principio de transparencia y de control colectivo, se reconoce a la representación legal de las personas trabajadoras la facultad de instar la comparecencia de la persona responsable de la supervisión del algoritmo.

tal. Asimismo, la negociación colectiva puede: 4) ampliar y concretar el contenido del acuerdo individual de trabajo a distancia; 5) regular los términos del ejercicio de la reversibilidad, y 6) establecer los mecanismos de compensación o abono de los gastos derivados del uso de equipos, herramientas y medios necesarios para la prestación laboral.

La Ley también remite expresamente a la negociación colectiva la definición de los criterios y procedimientos para el tránsito entre trabajo presencial y trabajo a distancia, incorporando preferencias vinculadas a circunstancias personales, familiares o profesionales —como la formación, la promoción o la estabilidad en el empleo—, con especial atención a las personas con diversidad funcional o con riesgos específicos. Igualmente, corresponde a la negociación colectiva, respecto de los referidos medios, equipos y herramientas necesarios para el teletrabajo, regular los términos de su uso para fines personales, y establecer las condiciones de uso y conservación de los equipos informáticos. Por último, la Ley 10/2021 atribuye a los convenios y acuerdos colectivos un papel central en la garantía efectiva del derecho a la desconexión digital en el teletrabajo.

En suma, estas remisiones evidencian que el legislador ha optado por un modelo de regulación del trabajo a distancia fuertemente apoyado en la negociación colectiva.

6.4. El papel de la negociación colectiva en el trabajo en plataforma: retos y oportunidades tras la Directiva (UE) 2024/2831

Hasta ahora, los trabajadores de plataformas han quedado en gran medida excluidos del ejercicio efectivo de los derechos de negociación colectiva, fundamentalmente debido a su frecuente calificación como trabajadores por cuenta propia. A ello se añade que el carácter individualizado y fragmentado de la prestación de servicios en plataformas dificulta de manera significativa la organización colectiva y la capacidad de negociación frente a las empresas titulares de estas. Pero la aprobación de la Directiva (UE) 2024/2831, supone un punto de inflexión en este sentido, ya que introduce relevantes previsiones destinadas a reforzar la dimensión colectiva, y en concreto a la negociación colectiva en ese ámbito. El artículo 25 de la Directiva establece la obligación de los Estados miembros de adoptar medidas adecuadas para promover el papel de los interlocutores sociales y fomentar el ejercicio del derecho a la negociación colectiva en el trabajo en plataformas. Dichas medidas deberán dirigirse, entre otros aspectos, a la gestión algorítmica del trabajo. La Directiva sitúa la gestión algorítmica en el centro de la relación laboral, y las previsiones relativas a los derechos de información y consulta constituyen una invitación a la negociación colectiva respecto al funcionamiento de estos sistemas (Dueñas Herrero, 2024).

En definitiva, la Directiva reconoce la centralidad de la negociación colectiva en el trabajo en plataformas digitales y respecto a la gestión algorítmica, la

transparencia de los sistemas automatizados o el control del poder digital empresarial. No obstante, su desarrollo efectivo dependerá en gran medida del contenido y alcance de las normas de transposición que adopten los Estados miembros. Será en ese momento donde se determinará si las potencialidades abiertas por la Directiva se traducen en verdaderos espacios de negociación o, por el contrario, quedan reducidas a formulaciones meramente programáticas.

Ahora bien, junto a este elemento normativo, resulta igualmente decisivo el papel de los propios interlocutores sociales: la efectividad de la negociación colectiva en el trabajo en plataformas exigirá que los sujetos negociadores asuman activamente el protagonismo que les corresponde en la gobernanza de los entornos digitalizados. De lo contrario, persistirá el riesgo no solo de estrategias de elusión por parte de las plataformas, sino también de una insuficiente regulación por parte de los convenios colectivos, incapaces de responder adecuadamente a las transformaciones derivadas de la digitalización del trabajo.

7. Transición digital, conflicto colectivo y huelga

El desarrollo de la tecnología también afecta al principal mecanismo de presión que utilizan los trabajadores para la consecución de sus reivindicaciones: la huelga.

No se trata únicamente de la aparición de nuevas herramientas tecnológicas, sino de una alteración más profunda de las condiciones en las que la acción colectiva se organiza, se desarrolla y despliega sus efectos. En este contexto, el impacto de la digitalización sobre el ejercicio de la huelga puede comprenderse desde una triple perspectiva: 1.^a) perspectiva de la eficacia, ya que la incorporación de sistemas automatizados y la robotización pueden incidir directamente en la efectividad práctica de la huelga, favoreciendo fenómenos como el esquirolaje tecnológico; 2.^a) perspectiva de la organización, relacionada con las nuevas dinámicas de articulación colectiva de las personas trabajadoras a las que ya nos hemos referido; y 3.^a) perspectiva de la regulación jurídica, que aconsejaría replantear las garantías tradicionales para asegurar una tutela efectiva del derecho fundamental a la huelga en entornos cada vez más digitalizados.

7.1. Una nueva categoría de esquirolaje: el esquirolaje tecnológico

Desde la perspectiva instrumental o de eficacia, las nuevas tecnologías (y no solo las nuevas tecnologías de la información y la comunicación) pueden ser utilizadas para debilitar los efectos de la huelga, al permitir la sustitución de los trabajadores huelguistas por el funcionamiento de una máquina, o mediante la introducción de un recurso tecnológico que supla el trabajo de los huelguistas.

Como se sabe, la Constitución Española en su art. 28.2 reconoce «el derecho de huelga de los trabajadores para la defensa de sus intereses», y lo consagra como un Derecho fundamental. La norma encargada de su desarrollo sigue siendo el Real Decreto-ley 17/1977 de 4 de marzo, sobre Relaciones de Trabajo. Sin embargo, este marco normativo resulta claramente obsoleto, pues, como es lógico dada su antigüedad, no tiene en cuenta el impacto de las nuevas tecnologías ni el creciente grado de automatización de las empresas.

Con la intención de no desvirtuar el derecho fundamental de huelga y limitar los poderes de dirección del empresario, la práctica del esquirolaje en España está prohibida. El art. 6.5 Real Decreto-ley 17/1997 establece que «los huelguistas no pueden ser sustituidos por trabajadores que no estuviesen vinculados a la empresa en el momento de ser declarada la huelga». A esta sustitución se le llama «esquirolaje externo», distinto del «esquirolaje interno», que, de acuerdo con la jurisprudencia constitucional, prohíbe al empresario hacer uso del *ius variandi* con la intención de reorganizar a los trabajadores no huelguistas en la empresa para reducir los efectos de la misma (STC 123/1992)²⁶.

Pues bien, a estas dos modalidades de esquirolaje se ha añadido luego una tercera categoría denominada «esquirolaje tecnológico», que ha sido definida como «la utilización por el empresario de los medios técnicos que tiene a su disposición, y de forma automática, para continuar en mayor o menor grado con su actividad durante la celebración de la huelga» (Talens Visconti, 2013: 173-192). El llamado esquirolaje tecnológico es también un concepto de creación jurisprudencial (STS 5 de diciembre de 2012).

La casuística jurisprudencial sobre el concepto del esquirolaje tecnológico es interesante, y no siempre ha sido coincidente. Conviene señalar que gran parte de esta jurisprudencia se encuadra en el ámbito de las empresas de radio-difusión. En un primer momento, el Tribunal Supremo, en la STS de 4 de julio de 2000, entendió que la sustitución de los trabajadores huelguistas por medios técnicos o máquinas no encajaba en el concepto de esquirolaje²⁷. Esta fue también la doctrina que mantuvo el Tribunal Supremo en STS 9 de diciembre 2003, y STS de 15 de abril 2005. Pero el Tribunal Constitucional corrigió esta doctrina en la STC de 19 de junio de 2006. En esta sentencia se cuestionaba si una programación previamente grabada y emitida como medida alternativa a la

²⁶ Tribunal Constitucional, *Sentencia 123/1992, de 28 de septiembre*, FJ 5, explica que: «la huelga durante su ejercicio produce el efecto de reducir y en cierto modo anestesiar, paralizar o mantener en vida vegetativa otros derechos que en situación de normalidad deben desplegar todo su potencial (refiriéndose al *ius variandi*)». En el mismo sentido: Tribunal Constitucional, *Sentencia 18/2007, de 12 de febrero*, y *Sentencia 33/2011, de 28 de marzo*.

²⁷ El Tribunal Supremo en esta sentencia entendió que: «no hay precepto alguno que prohíba al empresario usar los medios tecnológicos de los que habitualmente dispone en la empresa para atenuar las consecuencias de la huelga».

emisión en directo, vulneraba o no el derecho de huelga. El Tribunal Constitucional entendió que «al no interrumpirse el servicio de la radio ni la televisión, se está privando de una repercusión apreciable a la huelga».

Volviendo al Tribunal Supremo, la STS de 5 de diciembre de 2012 supuso un punto de inflexión en esta materia, al cambiar la anterior doctrina de la jurisprudencia ordinaria sobre el esquirolaje tecnológico, entendiendo que se puede producir un vaciamiento del contenido del derecho de huelga, si una empresa de radiodifusión utiliza para la emisión programas publicitarios y no informativos. Por su parte, el Tribunal Constitucional se pronunció de nuevo sobre este tema en la STC el 2 de febrero de 2017, utilizando por primera vez el término esquirolaje tecnológico²⁸, y llegando a la conclusión de que el uso de medios técnicos de los que dispone la empresa pero que no utiliza habitualmente, no supone ninguna vulneración al derecho de huelga, puesto que privar al empresario de usar los medios con los que cuenta significa obligar al empresario a colaborar con una huelga²⁹.

Esta doctrina ha sido recientemente objeto de matización en la STC 24/2026, de 12 de marzo, en la que el Tribunal Constitucional lleva a cabo una aclaración importante del concepto de esquirolaje tecnológico, al considerar que la empresa «Metro de Sevilla» incurrió en esquirolaje organizativo y tecnológico cuando decidió que los trabajadores que debían prestar los servicios mínimos condujeran trenes dobles en lugar de los simples que había planificado. El Tribunal Constitucional subraya la necesidad de revisar la doctrina sentada en 2017 a la luz del creciente grado de autonomía funcional de los medios técnicos y tecnológicos en la organización empresarial. En este sentido, razona que la misma lógica que fundamenta la prohibición del esquirolaje externo e interno resulta aplicable cuando la empresa recurre a medios materiales o tecnológicos para suplir la prestación laboral de los huelguistas y neutralizar los efectos del conflicto. De este modo, se refuerza la idea de que el esquirolaje no se limita

²⁸ En su fundamento jurídico 7, el tribunal se cuestiona «si la utilización de medios técnicos de los que dispone la empresa, pero que no utiliza con carácter habitual, constituye una vulneración del derecho de huelga y puede asimilarse a los supuestos de esquirolaje o sustitución de los trabajadores huelguistas». En este caso el Tribunal concluye que no estamos ante un esquirolaje interno ni externo, señalando que «por lo que respecta a sus facultades de organización y dirección de los trabajadores, la libertad del empresario queda restringida del derecho de huelga, más no hay precepto alguno que, durante este ejercicio, prohíba al empresario a usar los medios técnicos de los que dispone en la empresa para mantener su actividad».

²⁹ Esta doctrina del Tribunal Constitucional ha sido objeto de crítica por parte de la doctrina. Ver, Salvador Perán Quesada, «Cuestiones críticas del ejercicio del derecho de huelga en el contexto de la economía digitalizada», en *Innovación tecnológica, cambio social y sistema de relaciones laborales. Nuevos paradigmas para comprender el Derecho del Trabajo del siglo XXI*, Granada: Comares, 2021, p. 100, y Pérez Rey, Joaquín, «El Tribunal Constitucional ante el esquirolaje tecnológico (o que la huelga no impida ver el fútbol)». Comentario a la STC 17/2017 (BOE 10 de marzo de 2017)», *Revista de Derecho Social*, n.º 77, 2017, pp. 151-168.

a la sustitución de trabajadores de manera interna, o externa, sino que también abarca aquellas situaciones en las que la empresa reorganiza sus recursos técnicos o tecnológicos con el objetivo de mantener una apariencia de normalidad productiva y disminuir la presión propia de la huelga.

7.2. Nuevas formas de manifestación del conflicto colectivo en los nuevos entornos digitales

En el plano organizativo, podemos decir que, en el nuevo escenario digital, han comenzado a surgir formas alternativas a la huelga que buscan adaptarse a las condiciones de trabajo que se desarrollan en plataformas, o con herramientas tecnológicas. Así, se observan protestas digitales como los apagones o desconexiones coordinadas, mediante las cuales los trabajadores interrumpen simultáneamente su actividad en línea para visibilizar el conflicto, como ha ocurrido entre los «*turkers*» de *Amazon Mechanical Turk* (Wood; Graham; Lehdonvirta y Hjorth, 2019: 56.75). También se han desarrollado boicots digitales, consistentes en la desinstalación masiva o el rechazo de tareas y servicios —por ejemplo, en el caso de conductores de Uber y Lyft, que afectan directamente a la operatividad de las plataformas. Una de las manifestaciones más singulares son las denominadas «huelgas de algoritmo», en las que los trabajadores interfieren o manipulan colectivamente los sistemas automáticos de asignación de tareas o puntuaciones con el fin de alterar su funcionamiento o denunciar sesgos y condiciones injustas, como se ha visto entre repartidores de Deliveroo o Glovo³⁰. Finalmente, las campañas de presión digital a través de redes sociales (*hashtag activism*), como el movimiento *#TechWontBuildIt*, reflejan una nueva dimensión de la protesta colectiva en el sector tecnológico, más difusa, pero con un alto potencial de visibilidad pública.

En Reino Unido fue en el 2016, cuando se desarrollaron las primeras huelgas y movilizaciones de relevancia en el ámbito de las plataformas digitales de reparto de comida y mensajería (Ruiz Saura, 2023: 228). Por su parte, en España, no es hasta los meses de verano de 2017 cuando tienen lugar las primeras movilizaciones relevantes. En relación al conflicto con las plataformas digitales empezaron, en esos meses, a ponerse en marcha acciones de carácter colectivo como las manifestaciones que tuvieron lugar en Madrid y Barcelona el 23 de junio de 2017 y las sucesivas interrupciones del servicio prestado (huelgas) que tuvieron lugar en los días posteriores. Este sería también el momento en el que se darían los primeros pasos para la conformación del colectivo Riders × Derechos

³⁰ Este informe recoge miles de protestas de trabajadores de plataformas en sectores como delivery, ride-hailing, courier, etc., y documenta actos como strikes, logoffs (apagones coordinados) y manifestaciones colectivas en línea y fuera de ella Alex J. Wood, Mark Graham, Vili Lehdonvirta e Ingrid Hjorth, «Good gig, bad gig: Autonomy and algorithmic control in the global gig economy», *Work, Employment and Society*, vol. 33, n.º 1, 2019, pp. 56-75.

(Ruiz Saura, 2023: 232). En definitiva, han surgido nuevas formas de lucha de la clase trabajadora en los entornos más digitalizados, que incluyen no solo huelgas breves pero altamente visibles, sino también otras manifestaciones de conflicto colectivo, como paros simbólicos, boicots coordinados, campañas públicas en redes sociales, acciones de bloqueo digital, protestas virtuales, así como la creación y fortalecimiento de nuevos sindicatos de base con estructuras más horizontales y adaptadas a la realidad del trabajo contemporáneo.

7.3. La reconfiguración del conflicto laboral en los entornos digitales

Desde el punto de vista jurídico, estas prácticas revelan una reconfiguración del conflicto laboral en el entorno digital, donde la acción colectiva se transforma al dejar de articularse exclusivamente a través de organizaciones sindicales clásicas y adoptar formas informales, descentralizadas y frecuentemente apoyadas en herramientas digitales, pero que siguen igualmente orientadas a reivindicar derechos y reconocimiento colectivo. Esto nos debe obligar a replantearnos categorías, límites y garantías tradicionales para asegurar una tutela efectiva del derecho de huelga en estos entornos.

Hablamos de replantearnos categorías jurídicas, ya que alguna de las mencionadas manifestaciones, anteriormente descritas no siempre encajan en el concepto jurídico de la huelga. ¿Puede calificarse como huelga, en sentido jurídico-constitucional, una desconexión coordinada de repartidores de una plataforma digital? La cuestión suscita inmediatamente interrogantes clásicos: ¿quién convoca la huelga? ¿dónde se ejerce el derecho cuando no existe un centro de trabajo físico?

Como ha puesto de manifiesto la doctrina, la desconexión digital como modalidad de acción colectiva plantea dificultades específicas derivadas de la propia configuración de la prestación en las plataformas digitales, caracterizada por su discontinuidad temporal, la disponibilidad intermitente del trabajador y la escasa delimitación entre los distintos momentos en que se activa la relación de trabajo. Estas manifestaciones no encajan cómodamente en la concepción tradicional de la huelga, históricamente edificada sobre presupuestos de presencia física, prestación continuada y referencia a un centro de trabajo claramente identificable. En este escenario, la garantía constitucional del derecho de huelga solo puede preservarse mediante una reformulación de su concepto jurídico, que permita incorporar las nuevas realidades productivas digitalizadas sin desnaturalizar ni vaciar de contenido el derecho fundamental (Goerlich Peset, 2020: 102).

Tenemos que tener en cuenta que los límites clásicos al derecho de huelga (servicios mínimos, buena fe, proporcionalidad, licitud de la convocatoria) pueden operar de forma distinta en estas nuevas manifestaciones del conflicto el entorno digital. Igualmente, podríamos preguntarnos si las garantías tradi-

cionales (protección frente a represalias, indemnidad, tutela judicial efectiva) se van aplicar con el mismo alcance práctico que se establece para el derecho de huelga.

Es cierto que en nuestro ordenamiento existen varias referencias a la posibilidad que tienen empresarios y trabajadores de exteriorizar su malestar laboral mediante la adopción de medidas de conflicto distintas a la huelga. La Constitución reconoce genéricamente el derecho de los trabajadores y empresarios a «adoptar medidas de conflicto colectivo»,» (art. 37.2 CE), por lo que estas manifestaciones del conflicto colectivo podrían encajar ahí. Muchas de estas medidas, no suponen necesariamente la suspensión de la prestación laboral, pero sí buscan visibilizar el conflicto, generar presión social o económica y tienen como objetivo o finalidad reforzar la posición negociadora de los trabajadores. A diferencia de la huelga, no se trataría de un derecho fundamental. No obstante, muchas de estas acciones podrían fundamentarse jurídicamente en otros derechos fundamentales como son los de libertad de expresión (art. 20 CE), reunión y manifestación (art. 21 CE), y en la libertad sindical (art. 28 CE), que ampara la acción sindical en todas sus formas legítimas. Por tanto, las manifestaciones de las acciones colectivas que se vienen desarrollando en los nuevos entornos digitales, aunque no tuvieran la protección específica que dispensa el derecho de huelga, por no encajar en muchos casos en su concepto jurídico, si tendrían la protección que dispensan los otros derechos fundamentales que pueden fundamentar jurídicamente otras formas genéricas de acciones colectivas.

8. Conclusiones finales

La transición digital está afectando de forma muy notable a las principales instituciones del Derecho Colectivo del Trabajo.

La acción y defensa colectivas de los trabajadores viene marcada por la individualización de las relaciones laborales y la heterogeneidad de los intereses de la clase trabajadora, que, junto con la globalización de la economía, y el debilitamiento del Estado-nación puede poner en serio riesgo la eficacia de la actividad de los sindicatos. No obstante, como hemos podido observar a lo largo del trabajo la acción colectiva sigue siendo posible y eficaz en contextos de trabajo altamente digitalizados y fragmentados. La digitalización no parece cuestionar la institución sindical en sí misma, sino la configuración de los sujetos llamados a canalizar los conflictos en la economía digital. Junto a una pérdida relativa de centralidad del sindicalismo confederal clásico —visible en su escaso protagonismo en algunos conflictos recientes— emergen nuevos sujetos de acción colectiva de naturaleza sindical, aunque al margen de dichas estructuras tradicionales. No obstante, las experiencias comparadas muestran que esta pérdida de

centralidad no es inevitable, pues el sindicalismo clásico puede adaptarse con éxito a los nuevos modelos productivos mediante la renovación de sus instrumentos de representación, negociación y participación.

La medida de presión por excelencia con la que cuentan los trabajadores, para la consecución de sus objetivos, tampoco escapa al impacto de la tecnología. El contexto de la economía digital ha propiciado la aparición de nuevas formas de acción colectiva que se apartan del modelo clásico de huelga y se adaptan a las condiciones del trabajo en plataformas. Todo ello pone de relieve la necesidad de replantear las categorías tradicionales del conflicto colectivo, ya que muchas de estas manifestaciones no encajan plenamente en el concepto jurídico clásico de huelga. En suma, el marco normativo que regula la huelga se ve desbordado por el avance tecnológico y su creciente aplicación en la actividad productiva.

La negociación colectiva se consolida como el instrumento prioritario y más eficaz para afrontar tanto los desafíos como las oportunidades derivados del proceso de digitalización del trabajo. A través de ella se pueden canalizar respuestas en ámbitos clave como la regulación y garantía de los derechos digitales de las personas trabajadoras, la ordenación de estos derechos en el marco del trabajo a distancia y la incorporación de reglas sobre el uso de sistemas de inteligencia artificial en los procesos productivos. De hecho, la aprobación de la Directiva (UE) 2024/2831 marca un punto de inflexión relevante, al incorporar previsiones dirigidas a reforzar la dimensión colectiva de estas transformaciones y, de manera singular, el papel de la negociación colectiva como cauce privilegiado de regulación en el trabajo en plataformas. Con todo, la efectividad de este modelo normativo no vendrá dada únicamente por su reconocimiento formal, sino que requerirá una asunción activa del protagonismo por parte de los sujetos negociadores en la configuración y gobernanza de los entornos laborales digitalizados.

Finalmente, conviene poner de manifiesto que la normativa actual, sobre todo en materia de representación de los trabajadores, resulta en buena medida desajustada y obsoleta, respecto a una realidad que viene marcada por empresas cada vez más descentralizadas y dispersas, y en las que teletrabajo y otras formas de trabajo ágil son cada vez más habituales.

Sin duda la dimensión colectiva de las relaciones laborales se encuentra en una importante encrucijada, pero no puede hablarse del «fin de la dimensión colectiva de las relaciones de trabajo». Antes bien, nos encontramos ante un proceso de transformación de las instituciones a través de las cuales las personas trabajadoras se organizan, articulan sus intereses y desarrollan la acción colectiva en un entorno productivo y tecnológico cambiante.

Apostar por las soluciones y cauces colectivos, y por las estructuras representativas de organización colectiva de los trabajadores requiere una profunda revi-

sión y reformulación para que éstas cumplan con su finalidad tuitiva y compensadora respecto a la parte más débil del contrato de trabajo.

9. Bibliografía

- BAJO GARCÍA, Irene (2022). *Digitalización, competencias digitales y nuevas formas de empleo: propuestas para una transición hacia un empleo digital inclusivo*. Universidad de Alicante, Cátedra de Responsabilidad Social.
- BASTANTE VELÁZQUEZ, Carolina, y RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ, María Luz (2025). «Los derechos digitales y la inteligencia artificial en la negociación colectiva». *Temas Laborales*, 176.
- BAUMAN, Zygmunt (2002). *Modernidad líquida*. Fondo de Cultura Económica.
- BAYLOS GRAU, Antonio (2004). «Pérdida de la función y eficacia de la huelga». *Revista General de Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social*, 5.
- BAYLOS GRAU, Antonio (2019). «Crisis y reconfiguración de la autonomía colectiva en el futuro del trabajo», en *El futuro del trabajo: cien años de la OIT. XXIX Congreso anual de la Asociación Española de Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social*. Madrid.
- BELL, Daniel (2001). *El advenimiento de la sociedad post industrial*. Madrid: Alianza Editorial.
- BINI, Stefano (2021). *La dimensión colectiva de la digitalización del trabajo*. Albacete: Bomarzo.
- CABEZA PEREIRO, Jaime (2009). *Las elecciones sindicales*. Albacete: Bomarzo.
- CASTELLS, Manuel (1997). *La era de la información*. Madrid: Alianza Editorial.
- CELLA, M. Sum; KONVICKA, Anna; WANG, Mona; y FOX, E. Sara (2025). «The Future of Tech Labor: How Workers are Organizing and Transforming the Computing Industry», *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*, vol. 9, n.º 7.
- CRUZ VILLALÓN, Jesús (1992). *La representación de los trabajadores en la empresa y en el grupo de empresas*. Madrid: Trotta.
- CRUZ VILLALÓN, Jesús (2017). «Las transformaciones de las relaciones laborales ante la digitalización». *Temas Laborales*, 138.
- DOMÍNGUEZ MORALES, Ana (2021). «Derechos colectivos de los trabajadores a distancia: estado de la cuestión tras el RDL 28/2020». *Trabajo, Persona, Derecho, Mercado*, 3.
- ĐORĐEVIĆ, Biljana, MILANOVIĆ ZBILJIĆ, Sandra, & RADOSAVLJEVIĆ, Marija (2025). «Impact of the digital skills on employability: Cross-sectional analysis». *Economies*, 13(7), 196. <https://www.mdpi.com/2227-7099/13/7/196>
- DUEÑAS HERRERO, Laurentino J. (2024). *La información y consulta de los representantes de los trabajadores en la Directiva 2024/2831: ¿una invitación a la negociación colectiva del algoritmo?* AEDTSS.
- DRUCKER, Peter (1994). «The age of social transformation». *The Atlantic Monthly*, noviembre 1994.
- FICHTER, Michael; LUDWIG, Claudia; SCHMALZ, Stefan; y SCHULZ, Boris (2018). *La transformación del trabajo organizado*. Friedrich Ebert Stiftung.
- FREDMAN, Sandra; DU TOIT, Darcy; BERTOLINI, Alessio; VALENTE, Jonas; GRAHAM, Mark (2025). «Fair work for platform workers: Lessons from the EU directive and beyond». *Industrial Law Journal*.
- GOERLICH PESET, José María (2020). «Digitalización y derecho de huelga». *Temas Laborales*, 115.

- GÓMEZ SALADO, Miguel Ángel (2021). *La cuarta revolución industrial y su impacto sobre el derecho del Trabajo*. Pamplona: Aranzadi.
- GUERRERO VIZUETE, Esther (2018). *La digitalización del trabajo*. En Finding Solutions to Societal Problems.
- GUTIÉRREZ COLOMINAS, David (2018). *La necesaria reforma del modelo de representación sindical*. En Finding Solutions to Societal Problems.
- HAIPIETER, Thomas (2020). «Trade unions and digitalisation in Germany». *Cuadernos de Relaciones Laborales*, 38(2).
- HYMAN, Richard (1999). *Imagined solidarities: Can trade unions resist globalization?* En Globalization and Trade Unionism.
- IRANI, Lilly, y SILBERMAN, M. Six (2013). *Turkopticon: Interrupting worker invisibility in Amazon Mechanical Turk*. Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems, 611-620. <https://doi.org/10.1145/2470654.2470742>
- KATRIN, Ekaterina V. (2022). *Approaches to the definition of the term «digitalization»*. European Proceedings of Social and Behavioural Sciences.
- KÖHLER, Holm Detlev (2008). «Los sindicatos en España frente a los retos de la globalización». *Documento de Trabajo* 142.
- KÖHLER, Holm Detlev (2022). «Sindicalismo “gig” o la acción colectiva en la economía de las plataformas». *Cuadernos de Relaciones Laborales* 40 (2).
- MARTÍN RIVERA, Lucía (2018). «La identificación del sujeto empleador en las plataformas digitales». *Derecho de las Relaciones Laborales*, 10.
- MARTÍN RIVERA, Lucía (2023). «Capítulo VII: apuntes sobre el impacto de la digitalización en las relaciones colectivas de trabajo», en *Estudios jurídicos interdisciplinarios sobre justicia relacional y servicios de interés general: Volumen II. Digitalización y protección ambiental*, Thomson Reuters Aranzadi, España.
- MERCADER UGUINA, Jesús (2021). «Ejercicio de los derechos colectivos en la empresa digital», en *Innovación tecnológica y nuevas formas de trabajo*. Granada: Comares.
- MONEREO PÉREZ, José Luis (2021). «El futuro de la representación colectiva en la empresa digital», en *Innovación tecnológica y nuevas formas de trabajo*. Granada: Comares.
- PADILLA MELÉNDEZ, Antonio, y SERAROLS I TARRÉS, Christian (2006). *Las características del empresario en la economía digital*. Información Comercial Española (ICE), 833.
- PÉREZ REY, Joaquín (2017). «El Tribunal Constitucional ante el esquirolaje tecnológico (o que la huelga no impida ver el fútbol). Comentario a la STC 17/2017 (BOE 10 de marzo de 2017)». *Revista de Derecho Social* (77).
- RAMÍREZ FERNÁNDEZ, Marina (2024). «La negociación colectiva ante la digitalización del trabajo». *Revista Crítica de Relaciones de Trabajo, Laborum* n.º10.
- REICH, Robert (1993). *El trabajo de las naciones*. Barcelona: Vergara.
- RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ, María Luz (2018). «Organización y acción sindical ante la digitalización del trabajo». *Teoría y Derecho*.
- RODRÍGUEZ PIÑERO ROYO, Miguel (2023). «La Ley rider dos años después». *Revista de Estudios Jurídico Laborales y de Seguridad Social*.
- ROJAS VALENTINO, Irving (2019). «Una aproximación al smart working». *Derecho y Sociedades*, 49.
- RUIZ SAURA, José Enrique (2023). «Reinventar el conflicto colectivo en la economía digital». *Lan Harremanak*, 49.
- SÁNCHEZ GIRÓN MARTÍNEZ, Beatriz (2021). «El derecho de huelga en la era digital». *Estudios de Deusto*, 69(1).

- SEPÚLVEDA GÓMEZ, María (2021). «El acuerdo marco europeo sobre digitalización. El necesario protagonismo de la norma pactada». *Temas Laborales: Revista andaluza de trabajo y bienestar social* (158).
- TALENS VISCONTI, Eduardo E. (2013). «Esquirolaje tecnológico». *Revista Doctrinal Aranzadi Social*, 5.
- TODOLÍ SIGNES, Adrián (2024). «La Directiva de trabajo en plataformas digitales: puntos conflictivos y recomendaciones para la trasposición». *Temas Laborales*.
- WOOD, Alex J.; GRAHAM, Mark; LEHDONVIRTA, Vili; y HJORTH, Ingrid (2019). «Good gig, bad gig: Autonomy and algorithmic control in the global gig economy». *Work, Employment and Society*, 33(1), 56-75. <https://doi.org/10.1177/0950017018785616>