

EL DIÁLOGO SOCIAL Y LA NEGOCIACIÓN COLECTIVA COMO HERRAMIENTAS PARA LOGRAR UNA TRANSICIÓN DIGITAL JUSTA¹

*Social dialogue and collective bargaining
as ways to achieve a fair digital transition*

HENAR ÁLVAREZ CUESTA*

Universidad de León, España

RESUMEN

Frente a los retos que plantea la tecnología, en particular la digitalización y automatización en el mundo laboral, la respuesta ha de ser afrontar la gobernanza de los cambios mediante una transición justa para los trabajadores y las empresas. Este artículo analiza las vías para llevar a cabo la transición justa pretendida, que consisten en recurrir a las herramientas habituales para aplicarlas a estas realidades (diálogo social y negociación colectiva), teniendo como idea transversal que el Derecho del Trabajo no ha de perder su esencia ni su finalidad protectora. Para ello, se examinan los obstáculos a los que se enfrenta tanto el diálogo social como la negociación colectiva en la actualidad y se apuntan las oportunidades que presenta esta nueva realidad, tanto a la hora de adaptar estructuras, estrategias y actuaciones, como de incorporar nuevos contenidos capaces de responder al desafío tecnológico.

Palabras clave: transición justa, digitalización, sindicatos, diálogo social, negociación colectiva.

ABSTRACT

The technological challenges, in particular digitalization and automation in the world of work, demand the governance of changes through a fair transition for workers and businesses. This paper analyzes the ways to carry out the fair transition, which consists in using to the usual ways to apply them to these realities (social dialogue and collective bargaining), having as a transversal idea that Labor Law should not lose its essence nor its protective purpose. On this regard, the obstacles faced by both social dialogue and collective bargaining are currently examined and the opportunities presented by this new reality are pointed out: adapting structures, strategies and actions, and incorporating new contents capable of responding to the technological challenge.

Keywords: fair transition, digitalization, trade unions, social dialogue, collective bargaining.

¹ Investigación realizada al amparo del Proyecto de Investigación DER2017-82192-C3-1-R «Nuevos lugares, distintos tiempos y modos diversos de trabajar: innovación tecnológica y cambios en el ordenamiento social».

* **Correspondencia a:** Hena Álvarez Cuesta. Facultad de Ciencias del Trabajo, Universidad de León, Campus de Vegazana, s/n (24071 León, España) – halvc@unileon.es – <https://orcid.org/0000-0003-0957-1515>

Cómo citar: Álvarez Cuesta, Hena. (2020). «El diálogo social y la negociación colectiva como herramientas para lograr una transición digital justa»; *Lan Harremanak*, 42, 13-49. (<https://doi.org/10.1387/lan-harremanak.21204>).

Recibido: 30 octubre, 2019; aceptado: 16 diciembre, 2019.

ISSN 1575-7048 - eISSN 2444-5819 / © 2020 UPV/EHU



SUMARIO

1. Implicaciones laborales de la digitalización y automatización. 1.1. Desempleo. 1.2. Huida del trabajo por cuenta ajena. 1.3. Viralización de las condiciones de trabajo creadas por la tecnología: e-preariado.—2. Las organizaciones obreras como motor para una transición justa.—3. La transición digital a través del diálogo social. 3.1. Las transformaciones del diálogo social para gobernar una transición justa. 3.2. Formación y protección social como contenido prioritario del diálogo social—4. La gobernanza de la digitalización a través de la negociación colectiva.—5. Bibliografía.

1. Implicaciones laborales de la digitalización y automatización

Parece ya un lugar común hablar de las disrupciones que están acarreado las continuas innovaciones tecnológicas en el sistema de relaciones laborales —la industria 4.0 supone un salto cualitativo en la organización y gestión de la cadena de valor del sector (AA.VV., 2015) debido a la incorporación del big data, cloud computing, ciberseguridad, robótica, internet de las cosas (OCDE, 2015: 275), simulación y prototipado, realidad aumentada, machine learning o inteligencia artificial, y un etcétera aún por descubrir (Álvarez Cuesta, 2017: 3)—, los cuales llevan del peor escenario posible al siguiente. La digitalización de la economía presenta múltiples implicaciones y efectos en las formas de trabajar y de organizar el trabajo, y por ello en las relaciones laborales y en las condiciones en que éste se presta. En este ámbito en concreto, la tecnología en la producción de bienes y servicios puede afectar, entre otros aspectos relevantes, a la propia aplicación de la relación de trabajo asalariado, del contrato de trabajo, en el contexto de la aparición de formas de empleo novedosas; al contenido de la prestación laboral; al ejercicio de los poderes empresariales de dirección y control; al lugar y al tiempo de la prestación de trabajo; a los salarios; a la formación en el empleo; a la seguridad y salud en el trabajo; al acceso a la protección social; o, en el plano colectivo, a los instrumentos de representación y negociación colectiva (Álvarez Cuesta, 2019). Pero la situación actual y las consecuencias que acarrea al sistema de relaciones laborales, aparentemente dirigido hacia el desarrollo sin fin, no implica aceptar a ciegas cada nueva novedad que pueda ponerse en funcionamiento sin someterse a las normas legales en vigor.

Frente al panorama dibujado, no cabe caer en el determinismo tecnológico, por lo que cualquier predicción al efecto resultaría una mera elucubración; no en vano «la digitalización en un proceso social en construcción, cuyos límites y efectos están todavía por explorar» (Instituto de Estudios Económicos y Sociales sobre la Industria, 2018: 28). Desde luego, las tecnologías están cambiando y

van a cambiar el paradigma en las próximas décadas a modo de ondas (AA.VV., 2018) y esta gran convergencia (global y local, simultáneamente) está acelerándose exponencialmente. Precisamente, uno de los motivos que impide predecir los cambios que van a producir sobre la sociedad en general y su tejido económico y empresarial, y en particular sobre el derecho del trabajo (Del Rey Guanter, Salvador, 2017: 362).

Desde luego, un fenómeno tan complejo no permite una enumeración cerrada de las repercusiones (algunas no vislumbradas todavía), pero sí proporciona ciertas pautas o bosquejos de futuro, no predeterminados, pero sí probables si no se encauzan las transformaciones. La falta de gobernanza de los cambios que acarrearán estos avances ha acarreado, hasta ahora, las siguientes consecuencias (Rodríguez Escanciano y Álvarez Cuesta, 2019):

1.1. Desempleo

La primera de las consecuencias, la más difundida y admonitoria, de la digitalización de la economía (tal y como ha acontecido en todas las revoluciones industriales) es la falta de trabajo y consiguiente desempleo de un número más o menos trágico de trabajadores. No han faltado estudios, con mayor o menor fundamento, que vaticinan el apocalipsis del trabajo, el fin de los trabajadores y el advenimiento de una era robotizada; al tiempo, otros dibujan un mundo ideal donde los robots realizan todas las tareas penosas y repetitivas, mientras los humanos se ocupan de las creativas e intelectuales (Álvarez Cuesta, Henar, 2017: 10).

La automatización incidirá, desde luego, en el empleo, conllevará pérdida de puestos de trabajo, aun cuando no resulta posible establecer una cifra y al mismo tiempo demandará nuevas habilidades y capacitaciones, creando nuevas profesiones. La variación en las cifras ofrecidas por diversas entidades estriba en el número de puestos a perder o ganar (Frey y Osborne, 2013). En todo caso, y hasta el momento, la aplicación de la tecnología a la actividad productiva produce polarización en el trabajo y precariedad.

1.2. Huida del trabajo por cuenta ajena

Junto con el desempleo, la digitalización crea nuevas formas de trabajo que, siguiendo una tendencia ya centenaria, tratan de huir de la aplicación del Derecho del Trabajo: «las personas trabajadoras son deshumanizadas hasta un extremo nunca antes conocido, y derechos básicos como derecho al trabajo, a la formación profesional continua, a la ocupación efectiva, a una remuneración suficiente, a la conciliación, a la seguridad y salud, a las vacaciones remuneradas, quedan volatilizadas» (Serrano Olivares, 2017: 31).

1.3. **Viralización de las condiciones de trabajo creadas por la tecnología: e-precariado**

Los procesos de digitalización en general (y la robotización/automatización vinculada a ella) acaban por facilitar no solo una mayor elusión de la legislación laboral (Resolución de la CES sobre cómo abordar los nuevos retos digitales para el mundo del trabajo, en particular el trabajo colaborativo. Adoptada en la reunión del Comité Ejecutivo de 25-26 de octubre de 2017), sino también una transmisión de condiciones de trabajo precarias (Resolución del Parlamento Europeo, de 4 de julio de 2017, sobre las condiciones laborales y el empleo precario) a formas de trabajo clásicas.

Las condiciones del trabajo en las plataformas se contagiarán (lo están haciendo) al resto de actividades por la aplicación de los mismos modos y maneras. La emergencia de la economía digital, que sigue siendo un fenómeno apenas marginal, intenta modificar las características tradicionales de trabajador y empleador: debido a este proceso el empleador se vuelve «invisible» hasta el punto de desaparecer totalmente (OIT, 2017: 9). Por su parte, se habla de trabajador fluido, «líquido», hasta el punto de volverse transparente en su doble acepción: transparente por desaparecer para el Derecho Laboral y transparente por ser perfectamente aprehensible por el empresario en sus remozadas técnicas de control (Álvarez Cuesta, 2019).

- a) Dificultades en el acceso al empleo. El acceso al empleo presenta aristas capaces de derivar en discriminación, por ejemplo, usan la geolocalización para facilitar al candidato la búsqueda de ofertas de empleo cercanas a su domicilio; poseen un sistema para que la empresa que haya contratado a un trabajador mediante la aplicación pueda valorar su desempeño a la finalización de la relación laboral (Fernández García, 2018: 467). En fin, cada vez se extiende más la utilización de programas o algoritmos para preseleccionar candidatos, atendiendo a una presunta objetividad que, al cabo, no resulta ser tal.
- b) Volatilidad de la duración de la relación laboral. Uno de los principales rasgos de la precariedad padecida y que plantea los mayores problemas es la alta «volatilidad» de dichas prestaciones de actividad: «los trabajadores se proporcionan justo a tiempo y se les retribuye sobre la marcha, en la práctica, solo se les paga por los momentos durante los que, de hecho, han trabajado para un cliente» (De Stefano, 2016: 153) (es posible contratarlos y despedirlos después de diez minutos —trabajadores just in time y pay as you go—) (De Stefano, 2015: 6). «En la gig economy las tecnologías proporcionan acceso a una mano de obra extremadamente adaptable, lo que, a su vez, otorga un grado de flexibilidad inaudito hasta ahora para las empresas» (De Stefano, 2016: 153). Este tipo de trabajo quedaría encuadrado en los «contratos de cero horas», «por llamada» o

«durante el vuelo», «miniempleos», «trabajos para diversas carteras», trabajo por vales para gastar en entidades asociadas (Dictamen del Comité Económico y Social Europeo, 2016: 8). Precisamente, la escasa duración de la prestación de servicios (en ocasiones unos minutos como se ha apuntado) parece plantear problemas para su consideración como contrato laboral, pero dicho rasgo quedaría compensado con el férreo control impuesto al trabajador en estos casos (Risak y Warter, 2015: 8).

- c) Flexibilidad versus total disponibilidad. Una de las presuntas ventajas de estas prestaciones de servicios es la flexibilidad, de entrada, de salida, y horaria: sin sometimiento a un horario o jornada, pues el trabajador decide cuándo y cuánto (Cherry, 2016: 23). Pero, al final, esta flexibilidad en el tiempo del trabajo, con aristas queridas por quien la tiene, o padecidas, es ilusoria (Smith y Leberstein, 2015: 6); y acaba por transformarse en perpetua disponibilidad si desean obtener remuneración suficiente: están abiertos 24 horas —«jornadas larguísimas y cesión de gran parte de esa flexibilidad para poder ganar lo suficiente» (De Stefano, 2016: 156)—; «diluyen los códigos de espacio y tiempo pues normalizan su uso durante las veinticuatro horas a escala planetaria» (Aleman Páez, 2017: 12). Los trabajadores que desarrollan su prestación de servicios con elementos tecnológicos trabajan más que el resto fuera de las horas de trabajo y los fines de semana, a menudo un tiempo no retribuido (Messenger, 2017: 305). El resultado es que «el trabajador queda ahora ‘atrapado’ por el proceso productivo, con independencia del momento», sin separación entre la vida privada y laboral (Goerlich Pesset, 2016: 181), aun cuando la realización del mismo, cada tarea, solo le ocupe unos minutos.
- d) El control absoluto. Las herramientas tecnológicas se usan para dirigir y monitorear el desempeño de los trabajadores individuales en lo que, en lugar de un «futuro del trabajo» utópico, parece ser que se recargó el taylorismo del siglo xx (De Stefano, 2017). El control ejercido por el contratante a través de la plataforma o aplicación, pese a la distancia física, acaba por ser omnicompreensivo (Todolí Signes, 2015: 4). El trabajo es observable en todo momento y sin coste alguno para la empresa, que muchas veces solo retribuye en función del resultado o varía la misma según el obtenido (Todolí Signes, 2017: 55). Estas tecnologías consagran la figura del trabajador «transparente» y «aumentado», transformando el lugar de trabajo merced a la emisión y flujo contantes de datos (De Stefano, 2017).

El control del empresario también se externaliza al ser ejercido desde el entorno digital no sólo por el presunto empleador, sino más intensamente por el conjunto de los clientes. La posibilidad «que ofrece la tecnología de recibir comentarios y calificaciones instantáneos del rendimiento de los trabajadores es esencial para garantizar a las empresas

simultáneamente flexibilidad y control» (De Stefano, 2016: 155). «Las empresas, en vez de dar instrucciones y controlar el proceso de ejecución para asegurar su calidad, delegan estas funciones en los clientes, utilizando posteriormente dicha información para tomar decisiones» sobre la cuantía salarial o los despidos (Todolí Signes, 2017: 56), sabiendo el cliente y la empresa que una mala calificación no redunda en el servicio que va a volver a obtener de la misma compañía, sino que recae en el concreto prestador de servicios (Álvarez Cuesta, 2019).

El sistema utilizado, pese a las infinitas variables, resulta semejante: a través de puntos, estrellas u otros símbolos obtienen calificación por parte de los clientes (Prassl y Risak, 2016: 7). En estas prestaciones «no es preciso el control directo por otra persona, el mando intermedio, ya que esta tarea puede encomendarse a sistemas de control automatizados sean cámaras, ordenadores, sistemas de geolocalización etc. Y además las TIC permiten acceder a un gran volumen de información y a su tratamiento rápido y barato mediante la creación de los correspondientes algoritmos que a través de la elaboración de perfiles acceden al conocimiento detallado de cuándo, cómo, dónde y con qué resultado se ha trabajado» (SJS, núm. 33, Madrid 11 febrero 2019, sentencia núm. 53/2019).

Dicha puntuación no obedece desde luego a criterios objetivos, sino subjetivos, pero conlleva consecuencias para la cuantía del pago (o su existencia), o para el cese en la actividad. Puede incluso contener comentarios discriminatorios o que violen los derechos fundamentales.

- e) Bajos salarios. Se está polarizando la estructura salarial de manera desigual: un polo sería el de los profesionales y técnicos (ingenieros del soft), donde, de hecho, no se ha perdido empleo (incluso ha crecido) a lo largo de la crisis; y el segundo serían los obreros del hard, el de los trabajadores de los servicios de restauración, personales, protección y comercio (Consejo Económico y Social, 2017: 89); encontrándose por debajo aquellos otros que se han quedado alejados del mercado laboral, los «permanentes inempleables» (Sagardoy y Mercader Uguina, 2017). Estos últimos constituyen una pléyade de trabajadores de baja cualificación en trabajos que no pueden digitalizarse ni deslocalizarse, con contratos de muy corta duración y salarios de pobreza (Rodríguez Fernández, 2017: 290).
- f) Despido tácito. El gran hermano virtual puede acabar desembocando en el despido tácito tecnológico (el *labor ghosting*): la posibilidad de ser eliminado fácilmente mediante una simple desactivación o exclusión de la plataforma o app en cuestión (De Stefano, 2016: 158) sin preaviso, causa ni indemnización.

Ese temor a represalias magnificado acarrea que, en las formas de trabajo en las que la reputación y las calificaciones recibidas desempeñan un papel clave para garantizar la continuación del trabajo y el acceso futuro a

tareas puestos mejor pagados, los trabajadores quizás se sientan especialmente reacios a ejercer derechos, pues esto pudiera repercutir negativamente en su reputación (De Stefano, 2016: 158).

- g) Formación. La tecnología avanza más rápido que la formación e incluso que la economía (AA.VV., 2016: 8). Como contrapartida, surge la certeza de nuestra obsolescencia programada que sitúa a los trabajadores frente a una frontera inexpugnable solo capaz de ser derribada por la formación continua, permanente (Carrizosa Prieto, 2018) e infinita.
- h) Discriminación 4.0. Ni la inteligencia artificial ni los algoritmos son neutrales *per se*. Aprenden y se entrenan sobre los modelos que se les suministran, y si dicha información está contaminada por los estereotipos preexistentes, si representan datos sesgados, tendenciosos o discriminatorios, la IA los repetirá o el algoritmo los utilizará. Si a continuación se usan estos algoritmos para los procesos de selección, creación de empleo o promoción profesional, estaremos reforzando los prejuicios y la desigualdad de género bajo un supuesto halo de objetividad informática —conocido como *mathwahsing* (O’Neil, 2018), lo que, en boca de la Comisión Europea, «reforzará un círculo vicioso con resultados impredecibles» (De Stefano, 2017). Estas discriminaciones provocadas por las fórmulas matemáticas van a ser utilizadas en la selección de trabajadores, asignación de tareas o cálculos para remunerar los servicios. Para algunos, lo más probable es que las actuales desigualdades se exacerbén, por lo cual vale la pena reflexionar sobre los cambios en la distribución del incremento de la productividad (OIT, 2017: 10) y en los beneficios empresariales de la industria 4.0, cuyo coste en detrimento de las condiciones laborales es imposible de aceptar.

2. Las organizaciones obreras como motor para una transición justa

Dibujados los retos actuales, la respuesta ha de ser la gobernanza de los cambios mediante una transición justa para los trabajadores y las empresas. Se vuelve a insistir que las consecuencias no están ya predeterminadas (de hecho, son distintas dependiendo de los países) y dependen de cómo cada Estado u organismo internacional afronte el desafío (Álvarez Cuesta, 2019).

Las vías para llevar a cabo la transición justa pretendida son clásicas y consisten en recurrir a las herramientas habituales para aplicarlas a estas realidades, teniendo como idea transversal que el Derecho del Trabajo no ha de perder su esencia ni su finalidad protectora (Álvarez Cuesta, 2019).

Las armas de lucha clásicas antes citadas no son otras que apostar por el diálogo social, la negociación colectiva y el protagonismo de las organizaciones

sindicales. Al respecto, no cabe olvidar, en palabras del Tribunal Constitucional, cómo «los sindicatos se hallan objetivamente en una posición dialéctica de contrapoder respecto de los empleadores y que la defensa de sus objetivos no se basa en fórmulas de composición de intereses o de colaboración, sino de autodefensa» (STCo 134/1994, de 9 de mayo).

Sin embargo, las organizaciones sindicales están llevando a cabo su propio proceso de adaptación a los retos tecnológicos, pues las transformaciones que produce la tecnología afectan a los sindicatos de forma positiva y negativa: respecto a su existencia, siguen siendo imprescindibles; y en cuanto a su funcionamiento, se enfrentan a nuevos desafíos (Goerlich Pesset, 2018: 597) desde dos perspectivas (que en el fondo miran el mismo fenómeno), externa, al modificar el mercado de trabajo, e interna, al dificultar la posibilidad de su actuación/adaptación en el nuevo campo de acción.

El motivo de su debilidad es también el motivo de su existencia: lo colectivo. «En la dimensión de lo colectivo es donde reside la idea-fuerza de la nivelación de la desigualdad económica y social que está en el origen de la construcción [...] del Derecho del Trabajo. Dicha dimensión se identifica con un sujeto, el sindicato, y con unas acciones colectivas que deberán extenderse a todas las relaciones de empleo en las que exista una posición asimétrica entre las partes [...]. Esta dimensión está ligada a una función de igualación entre las partes en un «sentido horizontal» (Serrano García y Borelli, 2017: 246). Pero «la transformación tecnológica lleva a un alejamiento de lo colectivo, una especie de desagregación que se traduce en una manifiesta desindicalización» (Merceder Uguina, 2017: 174); fruto de la pérdida de su papel como «sujeto colectivo de representación de los intereses y derechos de los trabajadores en una economía que presenta la capacidad de aislar, aún más si cabe, a los trabajadores presentándolos como competidores o rivales directos de sí mismos» (Trillo Párraga, 2016: 82).

En cuanto al último escollo, al romperse las variables de territorio, empresa, jornada, actividad, los trabajadores están dispersos y/o aislados geográficamente, sin saber si la tecnología a la que se conectan o el cliente anónimo que solicita sus servicios es su empleador y sin saber exactamente cuál es su profesión. «Peor aún, hace que deban competir entre sí mediante una subasta para poder obtener la microtarea que ha sido puesta en circulación» (Rodríguez Fernández, 2018: 37).

Esta situación acaba por avocar al individualismo, la desafección y la huida del derecho colectivo (Martínez Moreno, 2019: 279), al quebrar todas las identidades que antes sirvieron para construir la solidaridad sobre la que, a su vez, se fundó la creación y actuación de los sindicatos (Rodríguez Fernández, 2018: 37). Los intereses divergentes y las perspectivas subjetivas relacionadas con el trabajo en la era del capitalismo de plataformas (que puede acabar trans-

formando todo el mercado laboral) influyen en la viabilidad de las acciones unitarias: se trata de una mano de obra fuertemente «volátil» y, además, los sujetos «permanentes» se diferencian entre ellos en función de sus objetivos (integración de las ganancias o exclusividad del trabajo) y del compromiso. La necesidad de alcanzar la renta necesaria para mantenerse y la posibilidad de que las acciones reivindicativas produzcan efectos negativos en las oportunidades de trabajo futuras, se configuran como un freno respecto al activismo y a la solidaridad (Dagnino, 2015: 24).

Al tiempo, los sindicatos llevan sometidos a una crisis prolongada y agudizada a lo largo de los años (Lahera Forteza, 2016: 57): de afiliación, de objetivos y de actuación, cuando no de valores. Esta situación ha acabado por provocar el desencanto de los trabajadores, que llegan a sentirse postergados y tentados a desentenderse de la acción y participación en la defensa de sus intereses (Álvarez Cuesta, 2014).

Las organizaciones obreras tienen que preguntarse (y lo están haciendo): «¿Cómo organizar a los trabajadores en la empresa cuando la propia empresa se diluye, resultado de los procesos de fragmentación que llevan a cabo y la aparición de una pléyade de pequeñas y medianas empresas? ¿Cómo organizar a los trabajadores nómadas que cambian vertiginosamente de centro de trabajo? ¿Cómo organizar a los trabajadores de las plataformas digitales que directamente no tienen centro de trabajo ni empresa?» (Gutiérrez y Pueyo, 2017: 231).

Con este panorama, el movimiento sindical ha de enfrentarse a un —falso— dilema: proteger los empleos tradicionales y luchar contra el dumping digital o proteger a los nuevos precarios (Degryse, 2016: 125), habida cuenta que todas las nuevas formas de empleo (destacando el *casual work*, *crowdworking*, *collaborative work*) presentan carencias en materia de representación, negociación y acción (Eurofound, 2015: 139), a saber (y se insiste), escasos incentivos para su afiliación o ejercer alguna representación, mínimo interés por atender sus problemas particulares en la negociación colectiva, o temor a llevar a cabo una acción colectiva (De Stefano, 2015a: 9) como se examinará en las siguientes páginas.

Uno de los problemas radica en que los representantes de los trabajadores, los sindicatos, están desempeñando el papel de convidado de piedra en los procesos de digitalización (Instituto de Estudios Económicos y Sociales sobre la Industria, 2018: 13): «la representación de los trabajadores tiene, en el mejor de los casos, un papel seguidista» (Rodríguez Fernández y Pérez del Prado, 2019: 24). Frente a tal realidad, la reflexión sobre «el papel que la representación de los trabajadores está teniendo en torno a la digitalización (en lo que hace a la defensa de los intereses de los trabajadores frente a los cambios disruptivos que se están produciendo y frente a la mayor preocupación de las direcciones federales)» no puede ser pospuesta. A ello se une, además, la escasa colabo-

ración de ambas partes de la relación laboral en la gestión del cambio, «máxime si se tiene en cuenta que España es el país de la Unión Europea con peores datos de confianza mutua entre patronal y representación de los trabajadores» (Rodríguez Fernández y Pérez del Prado, 2019: 37). Si se limitan a ser convidados de piedra, están condenados a desaparecer o sucumbir (AA.VV., 2019a).

Pero también aparecen oportunidades de recuperar la legitimación perdida, apostar por una transición justa, propugnar la justicia social y la igualdad, y propiciar un nuevo interés colectivo, un retorno a lo común. No en vano los sindicatos se consideran actores competentes y legítimos en el marco de la evolución de estos procesos, por lo que han de estar implicados directamente, y desde el principio, en el diseño y desarrollo tecnológico hasta el final en las consecuencias sociales de la implantación de los nuevos sistemas productivos; entre otros motivos, para mitigar el impacto negativo de los mismos (UGT/CC.OO., 2017: 19). Y a este giro copernicano puede ayudar la tecnología (*workertech*) como facilitadora de «derechos y como una herramienta para reducir los desequilibrios de poder, y para ayudar a los sindicatos a desarrollar su propia agenda digital y tecnológica» (AA.VV., 2019: 8).

La nueva era digital requiere, sino un nuevo sindicalismo, sí al menos adaptado y readaptado a los cambios que el siglo XXI va a seguir deparando (Garrido Pérez, 2017: 230). Los sindicatos han de asumir un papel protagonista en la transición digital —a pesar de los obstáculos, «un papel más destacado y proactivo abordando estos asuntos y retos emergentes...», y desarrollar una agenda tecnológica de derechos laborales (que establezca límites y estándares también en cuanto a especificaciones técnicas) para repensar el papel social de los sindicatos en el cometido de dar forma a la agenda política de la era digital» (AA.VV., 2019: 9)—.

El sindicalismo ha de empezar a actuar sobre los problemas en cada ámbito de acción, con una visión y práctica globales (Doz, 2016: 147), regionales y nacionales; y, al tiempo, adaptándose a cada ámbito de producción. Sus niveles de influencia han de ser transversales —a nivel de grupo de empresas, de la empresa, de centro de trabajo, nacional y europeo (Instituto de Estudios Económicos y Sociales sobre la Industria, 2018: 26)—. Sin perder su idea nuclear no quedar desvirtuados en su esencia, al contrario, han de recordar y defender el derecho a participar y negociar las condiciones de trabajo, en todos los ámbitos y también en este (AA.VV., 2016a: 6).

Es dudoso que los beneficios que traerá la digitalización y automatización (eliminación de trabajos peligrosos, mayor creatividad) se consigan sin una intervención sindical y legal. Por ello, es preciso de la existencia de organizaciones obreras que lideren dicha transición (Goerlich Pesset, 2018: 598). Si se realiza teniendo en cuenta parámetros de justicia social, igualdad y solidaridad, «la digitalización podría convertirse en la base de nuevas formas de apoyo para los

trabajadores, nuevas formas de cooperación, fortalecimiento de la autonomía de acción y de la autorregulación descentralizada de los equipos» (Consejo Económico y Social, 2016).

Se trata de ocupar espacios de intervención que requerirán de adaptaciones de estructuras, estrategias y actuaciones. El Derecho del Trabajo en general debe expresar su «permeabilidad» y adaptación para evitar que el siglo XXI sea identificado como el apogeo del trabajo flexible y precario (Garrido Pérez, 2017: 232). Por eso es necesario que los sindicatos recuperen el papel protagonista e intervengan a nivel macro a través del diálogo social y a nivel micro, en la negociación y en los sistemas de representación en las empresas o sectores de actividad a modo de capas.

3. La transición digital a través del diálogo social

El diálogo social, el cual puede ser definido como un «proceso abierto de negociación permanente, que se posibilita a través de fórmulas de monitorización de los resultados obtenidos y que va generando un conjunto de prácticas sociales de intercambio que se incorporan a un patrimonio cultural tanto de las empresas como de los representantes de los trabajadores» (Baylos Grau, 2017: 123), proporciona «las capacidades institucionales necesarias para navegar el futuro de las transiciones de trabajo» (OIT, 2019) a nivel macroeconómico o territorial/social, si se acepta el símil, no en vano el diálogo social desempeña un papel importante en la promoción de trabajo decente, así como en alcanzar la paz y la justicia social (Consejo Económico y Social, 2018: 192). Según la OIT puede ser utilizado como instrumento para promover el buen gobierno y para fomentar no solo la cooperación entre los interlocutores sociales, sino también mejorar el rendimiento económico. En ese sentido, crea un entorno cohesionado donde los interlocutores sociales pueden cumplir y trabajar para lograr objetivos mutuamente deseables de trabajo decente y crecimiento en el nivel nacional (Balliester y Elsheikhi, 2018: 41). El diálogo tripartito ofrece a las partes en el contrato social la oportunidad de considerar las cuestiones sociales más generales que trae consigo el cambio y de orientar las respuestas políticas (OIT, 2019: 44). Sin pretender realizar un elenco acabado de todas sus bondades y poniendo el foco en los cambios a afrontar, «la participación de los sindicatos de clase es una condición necesaria para el gobierno democrático de los procesos de transición a la economía y sociedad digitales. La merma de dicha participación, a través por ejemplo de la marginación o erosión del diálogo social tanto bipartito como tripartito, sienta las bases para una gobernanza tecnocrática de la digitalización, con implicaciones muy negativas para las condiciones de vida y trabajo de las personas y para la propia salud democrática de las sociedades europeas» (CC.OO., 2019: 4).

La preocupación ante la ausencia de diálogo social continuo al respecto es evidente a nivel europeo donde la «Agenda Europea para la economía colaborativa», aprobada por el Parlamento Europeo el pasado 15 de junio de 2017, pide a la Comisión que estudie en qué medida las normas actuales de la Unión pueden aplicarse al mercado laboral digital, y solicita que los Estados miembros, en colaboración con los interlocutores sociales y otras partes interesadas, evalúen de forma proactiva y con una lógica de anticipación la necesidad de modernizar la legislación en vigor (Pastor Martínez, 2018: 216).

Pero cabe entender la digitalización no solo como una amenaza, sino también como un recurso para revitalizar el diálogo social. «Los interlocutores sociales deberían (y en muchos casos ya han comenzado a) revisar y revisar sus modelos organizativos, procesos participativos y repertorios de campañas de acuerdo con lo que es posible y necesario en el entorno actual» (AA.VV., 2019b: 40).

En este sentido, también el Comité Económico y Social Europeo considera que en la actualidad no se puede prever el conjunto de oportunidades y desafíos que generará la economía digital. El papel del diálogo social no consiste en oponerse a esas transiciones, sino en encaminarlas lo mejor posible con el fin de aprovechar todos los beneficios que puedan representar para el crecimiento, la promoción de las innovaciones y competencias, los empleos de calidad y la financiación sostenible y solidaria de la protección social (Comité Económico y Social Europeo, 2017).

Para ello, es preciso examinar cuáles son los obstáculos a los que se enfrenta en la actualidad y repasar los contenidos que han de ponerse encima de la mesa si verdaderamente se desea llevar a cabo una transición digital justa. Respecto a los primeros, el diálogo social «ha perdido autonomía y se entiende que debe tratarse de un mecanismo adhesivo a las lógicas del gobierno o de gestión de la economía y del mercado de trabajo» (Baylos Grau, 2017: 124).

En cuanto hace a los segundos, a modo de muestra, el Comité Económico y Social Europeo considera que las cuestiones relativas al empleo, las transiciones profesionales, la formación a lo largo de toda la vida, en particular la instrucción, la protección social y la perennidad de su financiación, así como la seguridad de la renta, figuran entre los principales temas del diálogo social en la era de la digitalización (Comité Económico y Social Europeo, 2017).

3.1. Las transformaciones del diálogo social para gobernar una transición justa

El proceso del renovado diálogo social para afrontar la transición pretendida ha de tener en cuenta siempre como perspectiva última las personas; ha de anticiparse y gobernar los cambios, no reaccionar a ellos; ser flexible y adaptable a las circunstancias cambiantes; ha de incorporar la voz de los tradicionalmente excluidos; y ha de crear alianzas con otros grupos, movimientos o colectividades.

En cuanto hace a la perspectiva «humanística», se debe a que, «con los instrumentos existentes actualmente, no estamos preparados socialmente para las profundas transformaciones que nos vienen. Para acometerlas, siempre se debe anteponer el papel de las personas para la consecución de cualquier reto. En este caso, son las personas las que deberán anticiparse y salvaguardarse de la envergadura de las consecuencias del reto. Y, donde el papel y la participación de las organizaciones sindicales resulta determinante, en un entorno de diálogo abierto a todos los estamentos y agentes involucrados en el proceso» (Instituto de Estudios Económicos y Sociales sobre la Industria, 2018: 7).

Las organizaciones obreras, sobre todo, pero el resto de los agentes sociales y Administraciones Públicas involucradas, han de anticipar los problemas y sus soluciones, ajustando sus enfoques de organización y negociación a las demandas dinámicas de cada momento (Balliester y Elsheikhi, 2018: 43). «El futuro del trabajo y las tendencias y cambios que implica no parece que deban abordarse mediante políticas reactivas que afecten a equilibrios económicos y sociales necesarios, sino que demandan sobre todo estrategias graduales, anticipatorias y consensuadas que sirvan para construir nuevos equilibrios en relación con cuestiones que son necesariamente complejas y están muy interrelacionadas» (Consejo Económico y Social, 2018: 116).

Para ello, se propone pasar del modelo participativo al anticipativo (CC.OO., 2017: 23), porque los trabajadores y sus sindicatos han de anticiparse a las consecuencias de esta previsible masiva «destrucción creativa», mediante la búsqueda de los medios apropiados para garantizar que esta transformación se gestiona de manera justa, evitando gran parte de las amenazas y aprovechando las oportunidades que puedan aparecer, y para que estas mejoras sean utilizadas de una manera socialmente responsable (CC.OO., 2016).

Además, este diálogo social ha de incorporar las voces de los excluidos (AA.VV., 2019: 28): Siguiendo este razonamiento, ha de buscar y crear alianzas (AA.VV. (2019c). «En esta versión de la renovación sindical se afirma que es preciso que los sindicatos se dejen inspirar por las ideas que enarbolan la ‘espada de la justicia’ y se encaminen (o regresen) hacia un modelo de organizaciones que defiendan los derechos e impugnen la desigualdad y la inseguridad laboral. Este planteamiento requiere que los sindicatos cooperen con otros movimientos sociales con los que tal vez no hayan establecido un diálogo anteriormente. No hay duda de que es preciso reconstruir solidaridades sociales —en la pluralidad— para que la gobernanza sea efectiva al encarar la desigualdad mediante estrategias inclusivas de reglamentación» (OIT, 2017a: 50).

En fin, se ha apostado por crear plataformas 4.0 (Doz, 2016: 138), que funcionarían a modo de red social de trabajo capaz de incorporar, de forma creativa y resiliente, los contenidos en cada momento necesarios para propiciar una tran-

sición justa y diseñar un nuevo sistema operativo para el futuro de los trabajadores (AA.VV., 2019: 29).

3.2. Formación y protección social como contenido prioritario del diálogo social

El siguiente paso radica en dotar de contenido al diálogo social para abordar la situación descrita, sin pretender, por supuesto, ofrecer una respuesta uniforme capaz de servir para todos los colectivos y territorios afectados.

Pero, siguiendo el anterior razonamiento, la vía de actuación pasa por gestionar un espacio de encuentro fructífero y concreto con las empresas, garantizando que la autonomía, la creatividad y las capacidades estratégicas de los trabajadores se movilizan adecuadamente en el nuevo diseño de la fábrica digital integrada, para lo que se requiere la utilización de todas las herramientas existentes con las que hacer frente a un cambio de tal magnitud, mediante acciones dirigidas hacia: la previsión del cambio; el reciclaje y la formación, con la mejora de las cualificaciones de trabajadores; y, potencialmente, una reflexión sobre la protección social (CC.OO., 2016).

Quizá el contenido más importante sea la formación y las habilidades a potenciar en cada territorio, sector o actividad. Es más, entre los tres retos principales a los que debe hacer frente la UE, en sus propias palabras, desempeñan un papel fundamental la educación y la formación. «El primer reto es preparar a la sociedad en su conjunto. Esto significa ayudar a todos los europeos a desarrollar las competencias digitales básicas, así como otras competencias que las complementan y que no están al alcance de las máquinas, como el pensamiento crítico, la creatividad o la gestión. En segundo lugar, la UE necesita concentrar esfuerzos en ayudar a los trabajadores que ocupan aquellos puestos de trabajo que probablemente van a experimentar una mayor transformación o incluso desaparecer debido a la automatización, la robótica y la inteligencia artificial. Por ello, también se debe garantizar el acceso de todos los ciudadanos, incluidos los trabajadores y los trabajadores por cuenta propia a la protección social, conforme al pilar europeo de derechos sociales. Por último, partiendo de su larga tradición de excelencia académica, la UE necesita formar a un mayor número de especialistas en inteligencia artificial, crear el entorno adecuado para que puedan trabajar en la UE y atraer a más talentos procedentes del exterior» (Comité Económico y Social Europeo, 2014: 12).

Por su parte, desde la Confederación Europea de Sindicatos se consideran puntos clave el siguiente (Consejo Económico y Social, 2016) (entre otros): fortalecer las capacidades de los trabajadores (incluidos los trabajadores independientes) mediante la mejora de programas de formación profesional inicial y continua para la era digital garantizando el acceso a la educación superior y a la formación a lo largo de la vida.

Se plantean al respecto dos ejes centrales de actuación (CC.OO., 2019: 11): de un lado, reforzamiento de las cualificaciones digitales, tanto las de carácter genérico como las especializadas y complementarias; de otro, el desarrollo de una estrategia orientada a disminuir el desajuste existente entre la demanda y oferta de profesionales con competencias en TIC. Por ello, deben cooperar con empresas e instituciones educativas para planificar planes de estudio que satisfagan las necesidades futuras de la industria (AA.VV., 2019: 7).

En países de nuestro entorno abundan los ejemplos de cómo gestionar las necesidades de formación y su adaptación a los tiempos, modos y lugares. Así, en Italia, «después de realizar su propio estudio de la automatización y su impacto en los sistemas de producción y el potencial papel de los sindicatos, la Federación Italiana de Trabajadores Metalúrgicos (FIM-CISL) concluyó que el cambio de tareas manuales a planificación y control implica una necesidad urgente de analizar la compleja relación entre máquinas y humanos. Como resultado, FIM-CISL actualmente promueve la formación profesional como un derecho individual de los trabajadores, que debe ser incluido en el convenio colectivo del sector metalúrgico» (AA.VV., 2019: 40).

Otro magnífico ejemplo es el que proporcionan los consejos de seguridad laboral en Suecia: «se trata de organizaciones sin ánimo de lucro basadas en acuerdos colectivos entre industrias y sindicatos, que están directamente financiadas por aportaciones de los socios (sin financiación pública) aproximadamente el 0.3% de las nóminas, con una exención del IVA por gastos relativos a servicios de transición facilitados a trabajadores que han sido despedidos [...]. La mayoría de los trabajadores suecos que recurrieron a estos consejos son relativamente rápidos para conseguir otro trabajo tan bueno como su trabajo anterior» (AA.VV., 2019: 40).

En Alemania, donde se introdujo el concepto de trabajo 4.0 (Arbeit 4.0) para describir nuevas perspectivas y posibilidades en los trabajos del futuro, se ha diseñado un mecanismo de adaptación cuyo primer paso proviene del comité de empresa si sus miembros estuvieran interesados en Arbeit 2020 y, más específicamente, en la intervención de sindicalistas de IG Metall y consultores externos para respaldar la estrategia de digitalización de su empresa. «Después de las reuniones con el comité de empresa y la gerencia, las partes concluyen un acuerdo preliminar a través del cual se comprometen al desarrollo conjunto del proyecto. En el siguiente paso, se llevan a cabo talleres con los miembros del comité de empresa y entrevistas con gerentes y expertos en TI (generalmente a cargo de diseñar proyectos de digitalización). Cuando se llega a alcanzar acuerdo este suele ser sobre 4 o 5 temas (Armaroli, 2018).

En Francia, se han reconocido dos nuevos derechos: «el primero, inscrito en la Ley de trabajo de agosto de 2016, es el derecho a la desconexión, que aborda los riesgos de un trabajo sin fronteras y sin límites. Este derecho garantiza a los

trabajadores que utilizan las TIC la posibilidad de limitar la conexión permanente. El diálogo social a nivel de las empresas traduce este derecho a la desconexión mediante acuerdos colectivos de empresa o sectoriales. Asimismo, se han negociado acuerdos de teletrabajo y de trabajo móvil en varias empresas. En 2016 se firmó un acuerdo sobre el sector digital, el primero en Europa, entre interlocutores sociales en el seno de un grupo de telecomunicaciones. Este prevé, entre otras cosas, la creación de un comité con los interlocutores sociales encargado de anticipar las nuevas competencias que necesitarán los trabajadores debido al desarrollo digital. Otro nuevo derecho obtenido en Francia es la cuenta personal de actividad. Todos los trabajadores (asalariados, trabajadores por cuenta propia o falsos independientes, así como los trabajadores de plataformas) se benefician y pueden tener simultáneamente, gracias a este, el derecho a la formación, a la previsión social, al desempleo y a la jubilación en una sola cuenta transferible» (Comité Económico y Social Europeo, 2017).

Los sindicatos nacionales proponen, en cuanto a las nuevas exigencias en materia de cualificaciones profesionales, poner el énfasis en dotar a la formación de más interdisciplinaridad y ahondar en la recualificación de los trabajadores. Al respecto, «han desarrollado sus propios planes integrales para responder a la digitalización. Comisiones Obreras... propone un Pacto Industrial Nacional que incluya a empresas, partidos políticos, instituciones educativas, centros tecnológicos, asociaciones profesionales y gobiernos central y autonómicos para establecer un conjunto de objetivos comunes que van desde la reindustrialización a través de Tecnologías Facilitadoras Esenciales hasta el reciclaje, reforzando la educación STEM y la formación profesional [...]. Por otro lado, la Unión General de Trabajadores ha propuesto el desarrollo de un Plan de Inclusión Tecnológica centrado en la negociación colectiva y el aprendizaje continuo en el corto plazo y la reducción de la semana laboral a cuatro días (manteniendo el mismo salario) en el medio plazo. Para el largo plazo, señala la necesidad de desarrollar nuevos sistemas de impuestos y nuevas formas de ingresos para las trabajadoras y los trabajadores incapaces de adaptarse a las necesidades de una economía cada vez más automatizada y digitalizada» (AA.VV., 2019: 39).

Algunas medidas se han materializado en el Acuerdo estatal de formación para el sector de economía digital, firmado por una parte por la organización empresarial Asociación Española para la Digitalización (DIGITALES), en representación de las empresas del sector, y de otra por las organizaciones sindicales UGT y CC.OO., en representación de los trabajadores del sector (Resolución de 18 de diciembre de 2018, de la Dirección General de Trabajo, por la que se registra y publica el Acuerdo estatal de formación para el sector de economía digital, BOE núm. 3, de 3 de enero de 2019), el cual se aplicará a las empresas que se dediquen al diseño y operación de redes e infraestructuras de comunicaciones, así como las empresas dedicadas al diseño y desarrollo de los sistemas y el software que ponen en marcha todo tipo de aplicativos destina-

dos a el funcionamiento interno de las organizaciones como al uso particular de las personas, así mismo también todas las empresas que se dedican a la producción y puesta en marcha de productos y servicios que necesiten para su funcionamiento el software necesario y las infraestructuras que lo lleven hasta las personas y las organizaciones y por último todas aquellas empresas que se dediquen a la creación, distribución, almacenamiento y destrucción de los datos que se operan en las interrelaciones entre las personas y las organizaciones; bajo el amparo de las nuevas tecnologías, por ejemplo: *Big Data*, *Data Science*, ciberseguridad, inteligencia artificial, 5G, impresión 3D, robótica, domótica, *Blockchain*, etc. Asimismo, podrán acogerse a este Acuerdo las empresas que en parte o en su totalidad contemplen estas actividades de la economía digital, cualquiera que sea su forma jurídica. Con todo, no faltan autorizadas voces que consideran «un tanto paradójico que se hable cada vez más de las necesidades de formación de la población trabajadora en materias que guardan relación con la revolución tecnológica y que, sin embargo, el peso de la formación programada por las empresas en la familia profesional Informática y Comunicaciones no crezca sustancialmente, sino que decrezca, y que, en la actualidad, ni el número de participantes en acciones formativas ni las horas de formación en dicha familia profesional alcance siquiera el 10% del total de la formación bonificada» (Rodríguez Fernández y Pérez del Prado, 2019: 52).

La otra cara de la moneda pasa por definir nuevas políticas públicas (legal, convencional o programáticas) de protección social, que sirvan como red de seguridad para quienes hayan perdido su empleo por la introducción de tecnología o para quienes no logren acceder a uno por idéntica razón, y en el procedimiento de todas ellas han de intervenir los sindicatos (AA.VV., 2019: 37).

El Parlamento Europeo no es catastrofista y no asocia la robotización con la sustitución de puestos de trabajo, pero cree probable que los empleos menos cualificados en sectores intensivos en mano de obra sean más vulnerables a la automatización; y, al tiempo, el crecimiento del empleo es considerablemente más rápido en los puestos de trabajo que hacen un mayor uso de la informática; y dicha automatización puede liberar a las personas de tareas manuales monótonas y permitirles que se dediquen a otras más creativas y significativas. Debido al panorama dibujado, se plantea asimismo la viabilidad de los sistemas de seguridad y bienestar sociales y la insuficiencia continuada de las cotizaciones para los regímenes de jubilación, en caso de que se mantenga la actual base imponible, lo que podría acarrear una mayor desigualdad en la distribución de la riqueza y el poder (Informe del Parlamento Europeo con recomendaciones destinadas a la Comisión sobre normas de Derecho civil sobre robótica, de enero de 2017).

A la vista del impacto que la tecnología tiene en el empleo, la UE, los gobiernos nacionales y los interlocutores sociales deben determinar conjuntamente cuáles son los sectores del mercado laboral que se verán influidos, en qué me-

dida y en qué plazo, y buscar soluciones para mitigar las consecuencias para el sistema de relaciones laborales, la naturaleza del trabajo, los sistemas sociales y la (des)igualdad (Comité Económico y Social Europeo, 2017), esto es, diseñar una cuidada política activa de empleo.

Dado que es imposible saber a ciencia cierta si la historia se repetirá o si intervendrá algún factor o circunstancia decisiva que termine dando la razón a las predicciones apocalípticas, pero es preciso, «mejor pronto que tarde, la correspondiente adaptación hasta encontrar el equilibrio. Ese ha de ser el objetivo» (San Martín Mazzucconi, 2017: 4).

A la hora de su definición y requisitos, se ha de tener en consideración las nuevas variables productivas para asegurar los ingresos necesarios y facilitar el reciclaje profesional, sin olvidar la necesaria redistribución de los beneficios entre los «perdedores» de esta revolución industrial.

Asimismo, en esta línea y desde el diálogo y la negociación con los sectores y sujetos interesados, ha de gobernarse la incorporación de la tecnología, en concreto de la inteligencia artificial, a los distintos sectores productivos. La industria europea no puede permitirse perder esta oportunidad. Solo una pequeña parte de las empresas europeas ha adoptado ya tecnologías digitales. Esta tendencia es especialmente acusada en las pequeñas y medianas empresas. En 2017, el 25% de las grandes empresas y el 10 % de las pequeñas y medianas empresas de la UE utilizaron la analítica de macrodatos. Tan solo una de cada cinco pequeñas y medianas empresas se encontraba altamente digitalizada y un tercio de la población activa todavía no posee las competencias digitales básicas» (Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones, 2018). Por ello, debería invertirse en los sectores del mercado laboral en los que la inteligencia artificial tiene poca o ninguna influencia (Comité Económico y Social Europeo, 2017a).

Pero esta acción ha de realizarse tomando como guía transversal la ya apuntada de poner el foco en las personas y considerar a las máquinas como complementos y no suplementos. Los poderes públicos y los interlocutores sociales tienen la posibilidad de determinar cómo se desarrollará y buscar formas de que humanos y máquinas puedan trabajar mejor juntos (complementariedad) y propiciar un diseño conjunto. «La inteligencia aumentada (complementariedad), donde persona y máquina trabajan juntas y se fortalecen mutuamente, es la aplicación más interesante de la inteligencia artificial porque se trata del humano con la máquina, no del humano en lugar de la máquina. Sin embargo, la participación en su creación es de gran importancia: hay que involucrar a los trabajadores en el desarrollo de esos sistemas complementarios para garantizar que sean fáciles de usar y que el trabajador conserve suficiente autonomía y control (*human-in-command*) y satisfacción en su trabajo» (Comité Económico y Social Europeo, 2017a).

En fin, no cabe olvidar tampoco calibrar los efectos de los algoritmos y el impacto de la tecnología en clave inclusiva y por ello apostar por una regulación que potencie la transparencia para evitar la discriminación encubierta o el ocultismo intencionado. Respetando siempre la propiedad intelectual, en su caso, es necesario vigilar el impacto que las decisiones basadas en algoritmos tienen en el sistema de relaciones laborales y en la sociedad en su conjunto. Una de las soluciones consistiría en conocer las variables que «alimentan» las decisiones, los resultados a conseguir y la capacidad de revisar el impacto de lo obtenido, evitando sesgos conscientes o inconscientes discriminatorios y auditando los resultados en clave de igualdad.

En fin, desde la Confederación Europea de Sindicatos se han considerado puntos clave los siguientes (Consejo Económico y Social, 2016): asegurar una transición inclusiva hacia un trabajo digital equitativo y de calidad sobre la base de unas condiciones de trabajo favorables, un entorno de trabajo seguro y una relación de empleo justa; y evitar que la digitalización divida aún más la sociedad en algunos ganadores y muchos perdedores y que sólo contribuya a una distribución aún más desigual de la riqueza.

4. La gobernanza de la digitalización a través de la negociación colectiva

La evolución a nivel sectorial o de empresa del diálogo social —en el fondo forma parte del mismo pero sin absorberse entre ellos, sino que se prolonga en compromisos añadidos (Baylos Grau, 2017: 123)— viene constituida por la negociación colectiva. La misma constituye, sin duda, una de las mejores armas a emplear para abordar una transición justa. Sirve, además, como brújula para navegar en las procelosas aguas siempre cambiantes del sistema de relaciones laborales, no en vano, y utilizando las palabras de la OIT, «es un derecho fundamental y una herramienta poderosa para conseguir el éxito económico y la equidad social, sobre todo en tiempos de transformación profunda» (OIT, 2019: 45).

La negociación colectiva, como se ha dicho *supra*, atiende a una perspectiva «micro» de la actividad, sector, empresa o incluso centro de trabajo, con el fin de «encontrar soluciones específicas de tiempo y contexto» (AA.VV., 2019d: 107). En este sentido, este proceso es capaz de encontrar formas innovadoras y respuestas adaptadas a las necesidades de los empleadores y de los trabajadores, tanto en las empresas tradicionales como en la economía digital (Comité Económico y Social Europeo, 2017).

El foco que vuelca en las necesidades y demandas de cada sector de actividad o empresa supone conocer las diferentes circunstancias que concurren, prever las consecuencias que conllevan los cambios y contar con la implicación de las per-

sonas que tienen que llevarlos a cabo: «al anclarlo en la vida local, la representación colectiva refuerza la pertinencia y la legitimidad de las decisiones adoptadas, así como el compromiso en aras de su aplicación. Esto, a su vez, contribuye a la adaptabilidad, la agilidad y la resiliencia de las empresas, los mercados laborales y las economías» (OIT, 2019: 43).

Por ello, resulta de suma importancia contar con marcos jurídicos promocionales de la negociación colectiva, que garanticen el equilibrio y los espacios propios de la regulación estatal y los convenios colectivos. Y, al cabo, se configura la negociación colectiva para ser «el centro neurálgico de estrategias negociadas de adaptación y de transición ante los cambios en la futura gobernanza del trabajo» (Consejo Económico y Social, 2018: 121).

Con todo, y pese a las bondades hasta ahora identificadas, y al papel protagonista que ha de desempeñar la negociación colectiva en el presente y en el futuro del trabajo y de las relaciones laborales, no cabe cerrar los ojos a los obstáculos (cada vez mayores, con semejanzas y diferencias hasta los ahora abordados). Por ello, observa que la negociación (y el convenio) se resienten de los mismos y presentan brechas a la hora de alcanzar una cobertura completa de actividades y/o empresas. Sin olvidar tampoco, en esta línea, cómo la incorporación de nuevas tecnologías en el puesto de trabajo y la aparición de nuevos puestos de trabajo en sectores productivos basados en tecnologías disruptivas están debilitando los mecanismos tradicionales de la negociación colectiva (AA.VV., 2019: 7), al igual que sucede, como se ha examinado, con los protagonistas de la negociación colectiva: los sindicatos y, como se analizará, la representación de los trabajadores en la empresa.

La primera de las causas para dichas grietas y la más compleja deviene como consecuencia de la huida del trabajo por cuenta ajena. La tecnología puede facilitar, y así ha sido comprobado, una vía de huida (falsa) hacia el trabajo autónomo, creando un trampantojo de actividades por cuenta propia, las cuales, por su propia definición, están situadas fuera de la negociación colectiva estatutaria y extraestatutaria.

Desde luego, en el Derecho español existe la posibilidad (creada por el Estatuto del Trabajo Autónomo) de negociar acuerdos de interés profesional para los autónomos económicamente dependientes «auténticos», mas esta figura no ampara a todos los autónomos ni ha alcanzado el desarrollo esperado. Difícilmente se pueden igualar ambos instrumentos, ni en contenido regulado ni en cobertura alcanzada, pues estos acuerdos han acabado sirviendo para intentar delimitar la frontera de laboralidad más que para afianzar derechos.

Por tales circunstancias, es necesario avanzar por una doble vía: por un lado, mediante «la adaptación de los derechos colectivos, la organización del tiempo de trabajo y los derechos sociales. Como ya ha señalado el Comité Económico y

Social Europeo, se cuestiona la representación sindical y la negociación colectiva de los trabajadores en algunas nuevas formas de trabajo. Procede, por tanto, suprimir los obstáculos al ejercicio de los derechos fundamentales garantizados por la Carta de los Derechos Fundamentales de la Unión Europea y los convenios de la OIT» (Comité Económico y Social Europeo, 2018).

Por otro, sin perjuicio de ahondar en los derechos colectivos de los autónomos «verdaderos», es preciso apostar por el correcto encuadramiento de estos falsos autónomos, objeto de atención por cada vez más pronunciamientos judiciales vinculados a las nuevas formas de trabajo [SJS, núm. 39, Madrid 3 septiembre 2018 (Sent. 1353/2017) o SJS, núm. 24, Barcelona, 21 mayo 2019 (Sent. 202/2019); SJS, núm. 6, Valencia 1 junio 2018 (Rec. 633/2017); SJS, núm. 11, Barcelona 30 mayo 2018; SJS, núm. 33, Madrid 11 febrero 2019 (Sent. 53/2019); SSJS, núm. 1, Madrid 3 y 4 abril 2019 (Sent. 128 y 134/2019); SJS, núm. 1, Gijón, 20 febrero 2019 (Rec. 724/2018); SJS, núm. 31, Barcelona, 11 junio 2019 (Rec. 662/2017) o SJS, núm. 19, Madrid, 22 julio 2019 (Rec. 510/2018) y STSJ Asturias 25 julio 2019 (Rec. 1143/2019)].

Sin embargo, una vez considerados empleados por cuenta ajena, el siguiente obstáculo a superar viene dado por la falta de motivación de las organizaciones empresariales que operan en la economía de plataformas (Johnston y Land-Kazlauskas, 2018: 23) y que cabe extenderlo a otras actividades o incluso una desaparición del concepto de empresa (al igual que pretendieron hacerlo con el de trabajador), de modo que resulta sumamente difícil encontrar la contraparte (Johnston y Land-Kazlauskas, 2018: 33). El problema, de nuevo, radica en encontrar cauces viables para la negociación colectiva para estos nuevos fenómenos capaces de invisibilizar a los trabajadores y a los empresarios debido al «bajo nivel de asociacionismo «empresarial» entre las nuevas formas productivas, así como la falta de transparencia e información por parte de las mismas (Rocha Sánchez, 2018: 89). En resumen, no cabría negociación a nivel empresarial por «culpa» de los trabajadores y con serias dificultades a nivel supraempresarial del lado del empresario.

También del lado de los trabajadores, como ya ha sido avanzado, aparecen dificultades —desafortunadamente, no existe un marco para coordinar la negociación entre las diferentes partes involucradas (AA.VV., 2019: 27)—: el individualismo que se promueve y alimenta en las prestaciones de servicios marcadas por la digitalización (y que se extiende al resto) rompe la solidaridad necesaria para construir una negociación (como se ha visto antes) y puede impedir la promoción de intereses comunes y la superación de la competencia entre los propios trabajadores. La ausencia de un espacio físico compartido y de una cooperación en el desarrollo de la prestación tampoco ayudan a lograrlo (Johnston y Land-Kazlauskas, 2018: 33).

El siguiente escollo viene dado por la propia regulación, debido a la falta de representantes legitimados para alcanzar un convenio, bien a nivel de empresa, porque no alcancen el número necesario para su existencia (la ausencia de representación unitaria supone la falta de delegados sindicales conforme a la LOLS y, también, acarrea el cercenamiento de la existencia de convenios colectivos estatutarios empresariales); bien a nivel supraempresarial. De nuevo, la ausencia de representación unitaria condena la negociación a nivel supraempresarial (de conformidad con el art. 88, «la comisión negociadora quedará válidamente constituida cuando los sindicatos, federaciones o confederaciones y las asociaciones empresariales a que se refiere el artículo anterior representen como mínimo, respectivamente, a la mayoría absoluta de los miembros de los comités de empresa y delegados de personal, en su caso, y a empresarios que ocupen a la mayoría de los trabajadores afectados por el convenio»), y deja únicamente (pero existe esa vía y se pueden negociar convenios) la posibilidad prevista en el art. 88.2 ET: en aquellos sectores en los que no existan órganos de representación de los trabajadores, se podrá constituir la comisión negociadora cuando la misma esté integrada por las organizaciones sindicales que ostenten la condición de más representativas en el ámbito estatal o de Comunidad Autónoma.

Por tanto, las organizaciones sindicales más representativas tienen en su mano la opción de negociar un convenio general para las nuevas (o antiguas) prestaciones de servicios atomizadas, que sirva de cobertura mínima para los mismos. En otro caso, la mencionada ausencia de un sistema de negociación colectiva acaba por contractualizar las condiciones laborales dejando, en la práctica, al pacto individual (con los riesgos que acarrea) la fijación de estas condiciones de trabajo.

La apuesta por la negociación supraempresarial supone construir un marco mínimo de derechos laborales en un sector o subsector de actividad en un determinado territorio e introduce y/o expande «los derechos de participación o co-gestión de los representantes de los trabajadores en los órganos de toma de decisiones de las empresas» (UGT/CC.OO., 2017: 19). Con todo, no cabe concebir a esta negociación como una receta universal, que no funcionaría «ante el grado de incertidumbre que acompaña a este proceso» (Instituto de Estudios Económicos y Sociales sobre la Industria, 2018: 17), siendo necesaria la adaptación a las necesidades de la concreta empresa o sector, papel que la negociación colectiva ha desempeñado y debe seguir haciéndolo.

El siguiente obstáculo fue impulsado por la reforma de 2012, la cual, en el art. 84.2 ET, concede prioridad aplicativa absoluta a este último respecto a aquél en materias tan fundamentales como la cuantía del salario base y de los complementos salariales, incluidos los vinculados a la situación y resultados de la empresa; el abono o la compensación de las horas extraordinarias y la retribución específica del trabajo a turnos; el horario y la distribución del tiempo de

trabajo, el régimen de trabajo a turnos y la planificación anual de las vacaciones; la adaptación al ámbito de la empresa del sistema de clasificación profesional de los trabajadores; o de los aspectos de las modalidades de contratación que se atribuyen a los convenios de empresa; en fin, las medidas para favorecer la conciliación entre la vida laboral, familiar y personal (Agra Viforcós y Fernández Fernández, 2012).

Bien es cierto que el convenio de empresa cumple una trascendente función a la hora de adaptar la regulación general, pero se detecta una predisposición a espaciar ámbitos de contratación y distanciar progresivamente a la empresa de cualquier fuerza exterior que pueda influirla o condicionarla (Merino Segovia, 2012: 252).

Al final, permitir sin más la disponibilidad en la empresa de convenios a nivel sectorial estatal, autonómico o provincial supone favorecer una negociación aún más desarticulada y genera un quebranto mayor en la cohesión de la estructura de la negociación colectiva (Goñi Sein, 2013). Como resultado, la noción de sector pierde sentido frente a la empresa y respecto de esta parece prevalecer la contratación individual (Goerlich Pesset, 2018: 603) (y finaliza con el desamparo de los trabajadores). Los sujetos negociadores de ámbitos superiores al de empresa cada vez se verían menos incentivados a negociar y mucho menos a intentar pactar soluciones imaginativas y, a la par, de todos es bien sabido cual es la correlación de fuerzas a la hora de negociar a nivel de pequeña empresa y los intereses a defender en dicho ámbito (Álvarez Cuesta, 2016: 79).

Si esta reflexión se lleva al ámbito digital (o simplemente al del tamaño de la empresa), los últimos estudios parecen constatar un «mayor desapego de la pequeña empresa del sector digital hacia el convenio colectivo no tendría que ver (o no solamente) con el hecho de que el sectorial se aleje de sus intereses particulares, ni si quiera con su pertenencia al ámbito tecnológico y una peor regulación de sus necesidades, por más que esto pueda también influir, sino que sería congénito: las empresas pequeñas no tienen al convenio colectivo como el eje central sobre el que pivota la regulación de las relaciones laborales que se desarrollan en su seno» (Rodríguez Fernández y Pérez del Prado, 2019: 36).

Ante el panorama descrito, la negociación colectiva, *rectius*, los sujetos negociadores han de establecer mecanismos capaces de afrontar el futuro de las relaciones laborales y gestionar una transición justa en un mundo digitalizado, esto es, «contar con procesos fluidos de toma de decisiones para que las empresas y los trabajadores puedan adaptarse con rapidez a un entorno cambiante» (Comité Económico y Social Europeo, 2018).

Para construir más espacios de regulación convencional se han apuntado las siguientes vías (Rodríguez-Piñero Royo, 2019) complementarias: desde seguir profundizando y apostando por una negociación sectorial que brinde cobertura

mínima (sin perjuicio de su desarrollo por cada empresa en cuestión), hasta incorporar actividades a convenios preexistentes, con convenios más descentralizados y/o innovadores y estructuras de negociación que incluyan grupos aislados de trabajadores (Balliester y Elsheikhi, 2018: 43).

Un ejemplo de esta última posibilidad es la inclusión llevada a cabo en el art. 4 del V Acuerdo Laboral Hostelería, que define su ámbito funcional al «servicio de reparto de comidas elaboradas o preparadas y bebidas, a pie o en cualquier tipo de vehículo que no precise autorización administrativa establecida por la normativa de transporte, como prestación de servicio propio del establecimiento o por encargo de otra empresa, incluidas las plataformas digitales o a través de las mismas» (Modificación y prórroga Resolución de 19 de marzo de 2019, de la Dirección General de Trabajo, por la que se registran y publican los acuerdos de modificación y prórroga del V Acuerdo Laboral de ámbito estatal para el sector de Hostelería). También los patinetes eléctricos han sido adscritos al sector del comercio del metal, el mismo que incluye a los empleados de los concesionarios de automóviles o de las empresas de alquiler de coches. Esta última decisión la ha tomado la Inspección de Trabajo de Zaragoza, que, a raíz de una denuncia del sindicato Osta, ha dictaminado la ilegalidad de aplicar, tanto a los trabajadores como a los contratados vía ETT, el convenio de consultoría y estudios de mercado, algo que Lime había decidido argumentando que se trata de una empresa de servicios.

En otros países se ha tratado también de extender la negociación colectiva a diferentes actividades que trataban de escapar del manto protector del Derecho Laboral (Rodríguez-Piñero Royo, 2019). Así, en Suecia, donde el sindicato nacional ha conseguido que se aplique a los *riders* el convenio estatal del sector del transporte. En Italia, un acuerdo de los sindicatos confederales y las asociaciones empresariales sectoriales de 18 de julio de 2018 determinó la inclusión de los *fattorini*, personas que hacen entregas con bicicletas o motocicletas, dentro del convenio colectivo estatal de Logística, Transporte de Mercancías y Envíos (se trata del «contratto nazionale Logistica, Trasporto Merci e Spedizioni», firmado el 3 de diciembre de 2017 por Filt-Cgil, Fit-Cisl y Uiltrasporti, del lado sindical; y Confetra, Anita, Conftrasporto, Cna-Fita, Confartigianato trasporti, Sna-Casartigiani y Claai, del patronal).

Y también se han llevado a cabo las primeras muestras de negociación colectiva a nivel empresarial con plataformas (Vandaele, 2018: 23). Una mayor trascendencia reviste el convenio colectivo firmado en 2018 por Hilfr.dk (una plataforma danesa de actividades de limpieza en hogares privados) y el sindicato 3f (De Stefano, 2018). Este convenio garantiza a las personas que desarrollan su actividad a través de esta plataforma retribución mínima por hora, prestaciones en caso de enfermedad, vacaciones pagadas y contribuciones a sus pensiones; a los doce meses de su aplicación se evaluará su comportamiento a partir de la ex-

perencia obtenida. Si ésta se considera adecuada, se prevé una posible continuación el acuerdo por un período de tres años» (Rodríguez-Piñero Royo, 2019). «Este convenio ha sido recibido con mucha expectación, al tratarse del primero firmado por una plataforma digital, al menos, en el ámbito de la UE. No obstante, también ha suscitado controversia, en la medida en que en el mismo se diferencia al personal entre dos categorías: las personas que se pueden acoger al convenio, reconociéndose su condición de empleadas; y las que seguirían siendo autónomas» (Rocha Sánchez, 2018: 89).

No han faltado tampoco alguna iniciativa más vinculada con el *softlaw* que con la negociación colectiva como el «Crowdsourcing Code of Conduct», el cual «es el acuerdo alcanzado en Alemania entre el sindicato IG Metall y ocho plataformas de crowdsourcing, para la participación en la verificación del cumplimiento del código de conducta firmado por éstas sobre trabajo justo. FairCrowdWork.org, lanzado en 2015 por IG Metall y operado en cooperación con la Cámara de Trabajo de Austria (Arbeiterkammer) y el sindicato sueco de cuello blanco Unionen, es un sitio web que proporciona información sobre plataformas de trabajo desde una perspectiva sindical. Además de información sobre los derechos de los trabajadores y sobre los recursos sindicales, ofrece una descripción detallada sobre los procesos y calificaciones de varias plataformas de trabajo en grupo muy conocidas (OIT, 2018: 98).

Además de en el procedimiento y en las vías de negociación, es preciso poner el foco en el concreto contenido que ha de incorporar el convenio fruto de la negociación realizada, «de forma que las normas de protección en vigor puedan mantenerse también en el entorno laboral digital» (Consejo Económico y Social, 2018: 93). Procederá entonces enriquecer los contenidos de los convenios y acuerdos colectivos, abordando en la negociación la incidencia de la digitalización en relación a la adaptación al tamaño (tiempo, modo lugar); tiempo de trabajo; distribución irregular de la jornada; flexibilidad y autogestión; nuevas formas y estándares de control (acceso a los equipos y las comunicaciones, videovigilancia, geolocalización, etc.); corresponsabilidad; derecho a la desconexión digital; movilidad y clasificación profesional; estructura retributiva; lugar de trabajo; contrataciones; formación; protección de datos; evaluación del desempeño; o un largo etcétera (CC.OO., 2019: 7), teniendo como objetivo transversal en la regulación de estas materias la adaptación a los cambios y su anticipación.

- a) Cada vez más los interlocutores sociales han de volcar su atención en la regulación de los despidos tecnológicos, teniendo en consideración las características de la actividad o de la empresa en la que se aplique el convenio, pactando tiempo de adaptación, recolocación o superiores indemnizaciones. Como ejemplo, en Estados Unidos el sindicato Teamsters logró un acuerdo provisional con el United Parcel Service

(UPS) que «solicita seis meses de preaviso al sindicato de los despliegues tecnológicos, así como la creación de un comité con el sindicato y los representantes de la empresa para negociar cualquier cambio que esto pudiera tener sobre tareas y condiciones laborales» (AA.VV., 2019: 42).

«Igualmente, el sindicato de trabajadores del hotel Marriot llamado Unite Here —que incluye a cocineros, cajeros, botones y personal de limpieza— hizo de la tecnología una cuestión principal en sus recientes movilizaciones en EEUU. Entre otras mejoras (incluyendo pensiones, aumentos salariales y de la seguridad en el trabajo), Unite Here consiguió introducir cláusulas en sus contratos para protegerse de los posibles efectos negativos del cambio tecnológico [...]. Normalmente, estas protecciones incluyen formación para trabajos creados o modificados por las nuevas tecnologías, incentivos por las mejoras en la productividad, asistencia de las empresas para encontrar nuevos empleos para trabajadores desplazados y un preaviso de seis meses para los despliegues tecnológicos.» (AA.VV., 2019: 42)

A nivel estatal, destaca el Acuerdo Interprofesional de Cataluña para los años 2018-2020 (Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya núm. 7702, de 7 de septiembre de 2018), aun cuando se queda en el ámbito del *softlaw*, que considera «conveniente que los proyectos empresariales de innovación e implantación de nuevas tecnologías, que comporten la implantación o revisión de los sistemas de organización del trabajo o bien modificaciones sustanciales en las condiciones de trabajo, sean objeto de información y análisis mediante los procedimientos de participación sindical. En este sentido, es conveniente que los convenios colectivos de sector y empresa establezcan tanto los procedimientos concretos de información previa del proyecto empresarial a la representación sindical, como los de análisis de sus efectos sobre el empleo, las condiciones de trabajo y las necesidades de formación y adaptación profesional».

- b) Indisolublemente unido con el punto anterior y uno de los contenidos más importantes a negociar en un convenio para llevar a cabo una transición digital justa, es la formación continua prevista para los trabajadores, bien de forma general para todos o bien en función de su grupo profesional y competencias. Algún convenio ya está incorporando, dentro de sus planes de formación, aquella conectada con la Industria 4.0, la digitalización y la automatización (art. 67 Resolución de 13 de septiembre de 2016, de la Dirección General de Empleo, por la que se registra y publica el XIX Convenio colectivo de Seat, SA. BOE núm. 234, de 28 de septiembre de 2016). Respecto a la primera opción, «el rápido crecimiento de las tecnologías digitales requiere un enfoque de educación continua en cuanto a la inversión, con un énfasis en el desarrollo de competencias informáticas por un lado y habilidades sociales y creativas por otro» (AA.VV., 2019: 24). «Para enfrentar este desafío/reto, los

representantes de los trabajadores deben requerir programas de formación para los trabajadores cuando se vaya a introducir una nueva tecnología y realizar evaluaciones periódicas de las tareas y habilidades de los trabajadores para enfrentar su posible obsolescencia. Deben promover la rotación de puestos de trabajo para una mayor versatilidad y expansión de los roles de los trabajadores; también debe contribuir al desarrollo de sistemas destinados a evaluar y validar las competencias de los trabajadores para permitir una mejor movilidad entre empresas y sectores» (AA.VV., 2019: 7).

En cuanto al segundo, algunos convenios han tomado nota y han diseñado cláusulas destinadas a dicha adaptación: «la formación del personal tendrá como objetivos principales conseguir que los empleados alcancen el nivel de competencias (conocimientos, habilidades y actitudes) necesarias para el desempeño de su puesto de trabajo, así como facilitar su adaptación a los cambios organizativos, tecnológicos y sociales para potenciar las posibilidades de desarrollo profesional. Para promover el incremento de cualificación de los empleados, se potenciará en los planes de formación de las empresas: Las acciones formativas ligadas a mejorar el desempeño en el puesto de trabajo. La adecuación y actualización de los recursos humanos a los cambios organizativos y tecnológicos, con una atención especial en la asimilación de las nuevas tecnologías» (anexo 6 Resolución de 4 de mayo de 2018, de la Dirección General de Empleo, por la que se registra y publica el XII Convenio colectivo de Repsol Petróleo, S.A. BOE núm. 119, de 16 de mayo de 2018).

En todo caso, se siga una vía u otra, o las dos, es necesario que los sindicatos se impliquen en la innovación en la empresa y en la formación de los trabajadores (Goerlich Pesset, 2018: 600), y también el empresario, pues se ha de tener en cuenta el tiempo invertido en dicha formación y las necesidades de conciliación con la vida personal y familiar, que muchas veces impiden la misma.

- c) El contenido del acuerdo negociado ha de contener previsiones para avanzar en igualdad y no discriminación por razones de género, edad y adaptabilidad tecnológica, con especial atención a la brecha digital y salarial de género (medidas de acción positiva para eliminar desigualdades fuera del ámbito laboral: corresponsabilidad, etc.) (CC.OO., 2019: 7), prestando especial atención a que las mujeres o los trabajadores de mayor edad no sean los perjudicados de los cambios tecnológicos implementados en la concreta empresa.
- d) La prevención de riesgos laborales ha de continuar siendo objeto de atención prioritaria, vinculada a la formación, mediante la evaluación de nuevas realidades como el trabajo con robots, el uso de Inteligencia Artificial o la conexión continua a medios tecnológicos (CC.OO., 2019: 7).

Respecto al trabajo con robots, conviene destacar la exposición a daños físicos «resultado de la colisión de las máquinas con las personas por el creciente número de cobots, poderosos exoesqueletos y vehículos autónomos en el lugar de trabajo»; la interacción entre los humanos y los robots, que pueden hacer que los humanos no puedan parar de trabajar o descansar por tener que adaptarse a los ritmos no humanos de actividad de los robots; la necesidad de adaptarse social y emocionalmente a la inteligencia de los robots, que puede derivar en estrés, ansiedad, depresión u otro tipo de desajustes emocionales por parte de los trabajadores (Rodríguez Fernández y Pérez del Prado, 2019: 89).

En cuanto a la última citada, aparecen problemas de salud física vinculados a la vida sedentaria y la falta de actividad física que casi siempre conlleva el trabajo con ordenadores, lo que puede incrementar el riesgo de accidentes cardiovasculares, obesidad, derrames cerebrales o diabetes; problemas ergonómicos u oftalmológicos derivados de la continua atención a pantallas y mala paxis postural; la «infoobesidad» o sobrecarga de información que debe procesarse, la hiperconectividad o conexión permanente, la dilución de los tiempos de vida privada y vida profesional, la incapacidad para desconectar del trabajo, que generan tecnoestrés, tecnoadicción o tecnofobia, según la Agencia Europea de Salud y Seguridad en el Trabajo: *Foresing on new and emerging safety and health risk associated with digitalization*, 2015 (Rodríguez Fernández y Pérez del Prado, 2019: 89).

- e) Los convenios colectivos deben incluir disposiciones integrales sobre la privacidad de los trabajadores y protección de datos (Prassl, 2018: 26). La digitalización permite una gran captura de datos por parte del empresario que debe negociarse (Sordo, 2019: 84) y «el objetivo de la negociación colectiva en este campo no debe ser simplemente preservar la privacidad de los trabajadores contra los intentos de monitorear el trabajo, sino también una mayor participación de los trabajadores en los procesos de toma de decisiones que son cada vez más penetrados por los datos y su posible uso opaco» (AA.VV., 2019: 12).

Algún acuerdo de aplicación a las plataformas incorpora cláusulas para la protección de datos «que puede servir como modelo para futuras negociaciones colectivas, independientemente del sector. En primer lugar, se necesita el consentimiento de los trabajadores para publicar sus datos en la plataforma, y este consentimiento debe ser específico e informado. Además, los trabajadores pueden, en cualquier momento, solicitar que los comentarios, imágenes o personajes despectivos, falsos y ofensivos se eliminen de [su] perfil y otros lugares en la plataforma que puedan asociarse y atribuirse claramente a [ellos]. Este tipo de solicitud no puede afectar negativamente a las condiciones de empleo del empleado. Esta es una protección crucial para garantizar que los trabajadores no sean pe-

nalizados por comentarios negativos o sesgados o comentarios recibidos por los clientes u otras partes, algo que puede ser extremadamente perjudicial para los trabajadores, particularmente cuando se aplican algoritmos para decidir si se ofrecerán otros trabajos» (De Stefano, 2018).

Tomando este último ejemplo y trasladado al resto de actividades, parece claro que ha de ser objetivo prioritario regular convencionalmente la evaluación de los trabajadores recibida por los clientes (Johnston y Land-Kazlauskas, 2018: 13), permitiendo a los trabajadores desafiar las calificaciones de los consumidores o bien que las mismas no conlleven ningún tipo de represalia o repercusión negativa (Prassl, 2018: 24). Con mayor atención se ha de vigilar que esas calificaciones recibidas no supongan penalizar comportamientos relacionados con su libertad sindical, no en vano puede existir temor a la desactivación, a malas valoraciones de los clientes y a los «cierres de sesión» discriminatorios (Vicente, 2019: 92). También los convenios colectivos podrían estipular la portabilidad de las calificaciones para llevarlas a otro operador para poder evitar un bloqueo en una empresa en particular (Prassl, 2018: 24).

Íntimamente relacionado con las calificaciones y su impacto en la relación laboral se encuentra el problema de la discriminación algorítmica: los convenios colectivos deberían incluir disposiciones para el monitoreo del impacto de los sistemas de calificación en diferentes segmentos de la mano de obra, para garantizar que la operación de los algoritmos de calificación no conduzca a la discriminación contra grupos particulares (Prassl, 2018: 24). Por tales razones se propugna la transparencia a la hora de aplicar algoritmos. Así, la Carta de Barcelona por los derechos de la ciudadanía en la era digital reconoce «el derecho a la protección de las personas trabajadoras en entornos tecnológicos. En el ámbito de las relaciones laborales y de dependencia económica, toda persona tiene derecho a la protección de su intimidad y privacidad, a la transparencia en el uso de algoritmos que puedan tener afectación en su rendimiento, a la desconexión digital, a la conciliación de la vida personal y profesional, a la protección de la salud, y a la igualdad de oportunidades, ante el uso de los diferentes dispositivos y desarrollos tecnológicos. Los poderes y administraciones públicas prestarán especial atención a los colectivos que puedan ver dificultado o imposibilitado su acceso al trabajo por falta de capacitación digital, con el fin de asegurar una vida digna a todas las personas». En este sentido, se apuesta por consignar expresamente la competencia de los representantes de los trabajadores para analizar los datos utilizados por el algoritmo, sus sesgos y su impacto discriminatorio, incluso para auditar los resultados obtenidos y la corrección de sus errores.

- f) La LO 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, dispone, en su art. 87.3 que «los em-

pleadores deberán establecer criterios de utilización de los dispositivos digitales respetando en todo caso los estándares mínimos de protección de su intimidad de acuerdo con los usos sociales y los derechos reconocidos constitucional y legalmente. En su elaboración deberán participar los representantes de los trabajadores. El acceso por el empleador al contenido de dispositivos digitales respecto de los que haya admitido su uso con fines privados requerirá que se especifiquen de modo preciso los usos autorizados y se establezcan garantías para preservar la intimidad de los trabajadores, tales como, en su caso, la determinación de los períodos en que los dispositivos podrán utilizarse para fines privados». A ello se une también la previsión contemplada en su art. 91, que contempla la posibilidad de que los convenios colectivos establezcan garantías adicionales al respecto (Rodríguez Escanciano, 2019).

Siguiendo tal previsión, algunos convenios ya lo están llevando a cabo (Resolución de 4 de febrero de 2019, de la Dirección General de Trabajo, por la que se registra y publica el Convenio colectivo del Grupo de empresas Mercadona, S.A., y Forns Valencians Forva, S.A., Unipersonal. BOE núm. 42, de 18 de febrero de 2019; disposición adicional 1.ª Resolución de 29 de marzo de 2019, de la Dirección General de Trabajo, por la que se registra y publica el Convenio colectivo de Mapfre Grupo Asegurador. BOE núm. 88, de 12 de abril de 2019; art. 75 Resolución de 19 de marzo de 2019, de la Dirección General de Trabajo, por la que se registra y publica el II Convenio colectivo de la Asociación Centro Trama. BOE núm. 85, de 9 de abril de 2019; Resolución de 18 de julio de 2019, de la Dirección General de Trabajo, por la que se registra y publica el Convenio colectivo de Centro Farmacéutico, S.L. BOE núm. 182, de 31 de julio de 2019), pero la mayoría de las políticas establecidas hasta el momento no acaban de diferenciar claramente un correcto uso, ni tampoco los derechos empresariales de control, recogiendo solo términos vagos, jurídicamente indeterminados y sin proporcionar la debida seguridad jurídica (al respecto Rodríguez Escanciano, 2019).

- g) Respecto a la jornada laboral y lugar de trabajo, la tecnología permite la eliminación de las fronteras del tiempo y lugar, y el incremento de la importancia de la movilidad del trabajo (CC.OO., 2016). Por tal motivo es necesario apuntalar una política de jornada de trabajo y de desconexión del mismo, en la línea con lo previsto en el art. 88 LO 3/2018: «los trabajadores y los empleados públicos tendrán derecho a la desconexión digital a fin de garantizar, fuera del tiempo de trabajo legal o convencionalmente establecido, el respeto de su tiempo de descanso, permisos y vacaciones, así como de su intimidad personal y familiar». Este artículo encomienda a la negociación colectiva las modalidades de ejercicio de este derecho, las cuales atenderán a la natura-

leza y objeto de la relación laboral, y potenciarán el derecho a la conciliación de la actividad laboral y la vida personal y familiar. En este sentido, el empleador, previa audiencia de los representantes de los trabajadores, ha de elaborar «una política interna dirigida a trabajadores, incluidos los que ocupen puestos directivos, 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. En particular, se preservará el derecho a la desconexión digital en los supuestos de realización total o parcial del trabajo a distancia así como en el domicilio del empleado vinculado al uso con fines laborales de herramientas tecnológicas».

Los convenios que han empezado a regular este derecho realizan un simple reconocimiento del derecho, sin la concreción del deber de abstención del empresario y sin medios e instrumentos para hacer efectivo el derecho (García Jiménez, 2019: 172), quedando una regulación vaga y dependiente de la «voluntariedad» del trabajador de no contestar correos o mensajes y no imponiendo la obligación de «no enviar» o impidiendo técnicamente recibirlos («salvo causa de fuerza mayor o circunstancias excepcionales, las Entidades incluidas en el ámbito funcional del Convenio reconocen el derecho de los trabajadores a no responder a los mails o mensajes profesionales fuera de su horario de trabajo, informando de ello a la estructura de las empresas», Disposición adicional 3.^a Resolución de la Dirección General de Trabajo por la que se registra y publica el III Convenio Colectivo de Cash Converters, S.L., y Sociedades Vinculadas (BOE núm. 198, de 19 de agosto de 2019); «en el marco del grupo de empresas de Acciona Energía, las partes firmantes de este Convenio se comprometen a respetar y hacer respetar el derecho a la desconexión digital en el ámbito laboral, buscando el mayor consenso entre ellas, todo ello de conformidad con la legislación vigente», art. 84 bis Resolución de 4 de julio de 2019, de la Dirección General de Trabajo, por la que se registra y publica el II Convenio colectivo del Grupo Acciona Energía. BOE núm. 169, de 16 de julio de 2019; «Una vez finalizada la jornada laboral, y para gestionar mejor las cargas de trabajo de aquellas personas que dispongan de dispositivos portátiles para trabajar, teléfonos móviles, tabletas u ordenadores deberá respetarse el descanso entre jornadas de trabajo, el descanso semanal, los festivos, las vacaciones y cualquier tipo de ausencia justificada», art. 40 Resolución de 19 de marzo de 2019, de la Dirección General de Trabajo, por la que se registra y publica el Convenio colectivo de Zurich Insurance PLC, Sucursal en España, Zurich Vida, Compañía de Seguros y Reaseguros, S.A. y Zurich Services, AIE. BOE núm. 76, de 29 de marzo de 2019).

- h) Creación de mecanismos de solución de controversias sobre los nuevos contenidos incorporados al convenio. Por ejemplo, mediante el «Crowdsourcing Code of Conduct» en 2017 se creó un mecanismo para solventar disputas integrado por cinco personas (trabajador, sindicato, y representante de la asociación de plataformas y plataforma y una persona neutral), que resuelven por consenso. El siguiente paso es que los clientes firmen también y se comprometan a ofrecer un pago justo (OIT, 2018: 99).
- i) Reconocimiento expreso de los derechos de información y consulta periódica en relación a los cambios organizativos o productivos derivados de la digitalización o la innovación aplicada a sus procesos (CC.OO., 2019: 7). En esta línea, algunos convenios están incorporando comisiones para anticipar el cambio y amplían los derechos de información al respecto para los representantes (Acta de acuerdos complementarios del Convenio colectivo interprovincial de Renault España, S.A. 2017-2020 Resolución de 13 de septiembre de 2016, de la Dirección General de Empleo, por la que se registra y publica el Convenio colectivo de Renault España, S.A. BOE núm. 234, de 28 de septiembre de 2016; disposición adicional 5.^a Resolución de 26 de julio de 2018, de la Dirección General de Trabajo, por la que se registra y publica el Convenio colectivo general de la industria química. BOE núm. 191, de 8 de agosto de 2018) —ciberderechos sindicales (art. 82 Resolución de 10 de mayo de 2019, de la Dirección General de Trabajo, por la que se registra y publica el Convenio colectivo de Compañía Logística Acotral, S.A., y Acotral Distribución Canarias, S.A. BOE núm. 123, de 23 de mayo de 2019)—.

El último paso en esta línea es apostar por una cultura de la innovación en la empresa (Comité Económico y Social Europeo, 2018) contando con los trabajadores y sus representantes. Así, en Alemania, IG Metall participó en el diseño de una aplicación un sistema de asistencia inteligente utilizado en la producción y destinado a apoyar el taller en las actividades de trabajadores y permitiendo a los directivos utilizar de manera flexible a sus empleados para la ejecución de diferentes tareas (AA.VV., 2019: 13).

Pese a que, por ahora, de analizar las cláusulas sobre implantación de las nuevas tecnologías contenidas en convenios colectivos supraempresariales, los datos no son esperanzadores, únicamente el 2.64% acomete esta regulación, y el 3.21% de los empresariales (García Jiménez, 2019: 168). Cabe atisbar un futuro más esperanzador en este somero recorrido orientativo, donde solo se han marcado las grandes encrucijadas, si se sigue avanzando en dicho terreno, un horizonte convencional capaz de constituir una importante arma defensiva de los derechos laborales (y fundamentales) de los trabajadores.

5. Bibliografía

- AA.VV. (2015) *La transformación digital de la industria española*, Ministerio de Industria español.
- AA.VV. (2016) *La digitalización en el mundo del trabajo*, http://www.1mayo.ccoo.es/NOVAL_NBdd_Shwdocumento?cod_primaria=1185&cod_documento=4869
- AA.VV. (2016a) *Frankfurt Paper on Platform-Based Work: Proposals for platform operators, clients, policy makers, workers, and worker organizations*.
- AA.VV. (2018) Will robots really steal our jobs?. An international analysis of the potential long term impact of automation, pwc, <https://www.pwc.co.uk/economic-services/assets/international-impact-of-automation-feb-2018.pdf>.
- AA.VV. (2019) *Guía de los representantes de los trabajadores 4.0*, Comisión Europea/ SUNI.
- AA.VV. (2019a) «Three futures for trade unions», <https://www.greeneuropeanjournal.eu/three-futures-for-trade-unions-in-2049/>.
- AA.VV. (2019b) *Report of the HLEG on the Impact of the Digital Transformation on EU Labour Markets*, Luxemburgo: Comisión Europea.
- AA.VV. (2019c) «Three futures for trade unions», <https://www.greeneuropeanjournal.eu/three-futures-for-trade-unions-in-2049/>.
- AA.VV. (2019d) *EU and ILO. Shaping the Future of Work*, Parlamento Europeo.
- AGRA VIFORCOS, Beatriz y FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ, Roberto (2012) *Introducción al Derecho Colectivo del Trabajo (Derecho Sindical)*, León: Eolas.
- ALEMÁN PÁEZ, FRANCISCO (2017) «El derecho de desconexión digital. una aproximación conceptual, crítica y contextualizadora al hilo de la Loi Travail nº 2016-1088», *Trabajo y Derecho*, núm. 30.
- ÁLVAREZ CUESTA, Henar (2014) «Sindicatos en crisis», *The economic journal: sindicatos y ahora qué?*, de 29 octubre 2014.
- ÁLVAREZ CUESTA, Henar (2016) «Igualdad por razón de género en supuestos de descuelgue convencional o modificación sustancial de condiciones», en AA.VV.: *Propuestas para la igualdad por razón de género en los procesos de negociación colectiva*, Valencia: Tirant lo Blanch.
- ÁLVAREZ CUESTA, Henar (2017) *El futuro del trabajo vs. el trabajo del futuro*, Coruña: Collex. OCDE (2015): *Perspectivas de la OCDE sobre la economía digital 2015*.
- ÁLVAREZ CUESTA, Henar (2019) «La creación de empleo sostenible en la industria 4.0», en AA.VV.: *Proyección transversal de la sostenibilidad en Castilla y León. Varias perspectivas*, Valencia: Tirant lo blanch.
- ARMAROLI, Ilaria (2018) «Arbeit 2020: a trade union project for the digitalisation of German manufacturing industry», *Bulletin ADAPT Internacional*, 19 septiembre 2018.
- BALLIESTER, Thereza y ELSHEIKHI, Adam (2018) «The Future of Work: A Literature Review», *OIT Working paper*, núm. 29.
- BAYLOS GRAU, Antonio (2017) «El futuro de las normas del trabajo que queremos», en AA.VV., *El futuro del trabajo que queremos*, Madrid: MEYSS.
- CARRIZOSA PRIETO, Esther (2018) «Lifelong learning e industria 4.0. Elementos y requisitos para optimizar el aprendizaje en red», *Revista Internacional y Comparada de Relaciones Laborales y Derecho*, núm. 1, vol. 6.
- CC.OO. (2016) «Industria 4.0: una apuesta colectiva», <http://www.industria.ccoo.es/cms/g/public/o/6/o163594.pdf>
- CC.OO. (2017) *Encuentros sobre digitalización e Industria 4.0: Principales conclusiones*.

- CC.OO. (2019) *Reforzar la participación sindical para una transición justa a la digitalización*.
- COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO (2014) Dictamen sobre «Impacto de los servicios a las empresas en la industria».
- COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO (2016) Dictamen sobre «La evolución de la naturaleza de las relaciones de trabajo y su impacto en el mantenimiento de un salario digno, así como la incidencia de los avances tecnológicos en el sistema de seguridad social y el Derecho laboral».
- COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO (2017): Dictamen sobre «Papel y perspectivas de los interlocutores sociales y otras organizaciones de la sociedad civil en el contexto de las nuevas formas de trabajo».
- COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO (2017a): Dictamen del Comité Económico y Social Europeo sobre la «Inteligencia artificial: las consecuencias de la inteligencia artificial para el mercado único (digital), la producción, el consumo, el empleo y la sociedad».
- COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO (2018) «El diálogo social para la innovación en la economía digital».
- COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSEJO EUROPEO, AL CONSEJO, AL COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO Y AL COMITÉ DE LAS REGIONES (2018): «Inteligencia artificial para Europa».
- CONSEJO ECONÓMICO Y SOCIAL (2016) *Hacia un trabajo digital justo*.
- CONSEJO ECONÓMICO Y SOCIAL (2018) «Informe El Futuro del Trabajo», núm. 3.
- CONSEJO ECONÓMICO Y SOCIAL (2017) *Informe sobre la digitalización de la economía*.
- CHERRY, Michael (2016) «Beyond misclassification, the digital transformation of work», *Comparative Labor Law & Policy Journal*, núm. 2, 2016.
- DAGNINO, Enmanuel (2015) «Uber law: perspectiva jurídico-laboral de la sharing/on-demand economy», *Revista Internacional y Comparada de Relaciones Laborales y Derecho del Empleo*, núm. 3.
- DEGRYSE, Christophe (2016) «La economía digital y sus implicaciones socioeconómicas y laborales», *Gaceta Sindical*, núm. 27.
- DE STEFANO, Valerio (2015) «The rise of the 'just-in-time workforce', On-demand work, crowdwork and labour protection in the 'gigeconomy'», *Comparative Labour Law & Policy Journal*.
- DE STEFANO, Valerio (2015a) «Non-standard workers and freedom of association: a critical analysis of restrictions to collective rights from a human rights perspective», *Working Paper Centro para el Estudio del Derecho Social Europeo «Massimo D'Antona»*, núm. 123.
- DE STEFANO, Valerio (2016) «La gig economy y los cambios en el empleo y la protección social», *Gaceta sindical*, núm. 27.
- DE STEFANO, Valerio (2017) ««Negotiating the algorithm», Technology, digital(-ized) work, and labour protection 'reloaded'», *Regulating for Globalization, Trade, Labor and EU Law Perspectives*.
- DE STEFANO, Valerio (2018) *Collective bargaining of platform workers: domestic work leads the ways*, Regulating for Globalization, Wolters Kluwer, <http://regulatingforglobalization.com/2018/12/10/collective-bargaining-of-platformworkers-domestic-ork-leads-the-way/>.
- DEL REY GUANTER, Salvador (2017) «Sobre el futuro del trabajo, modalidades de prestaciones de servicios y cambios tecnológicos», en AA.VV., *El futuro del trabajo que queremos*, Madrid: MEYSS.

- DOZ, Javier (2016) «La economía digital desde la perspectiva del Comité Económico y Social Europeo», *Gaceta sindical*, núm. 2.
- EUROFOUND (2015) *New forms of employment*.
- FERNÁNDEZ GARCÍA, Antonio (2018) «Aplicaciones móviles para buscar empleo, aspectos jurídico-laborales», en AA.VV.: *Trabajo en plataformas digitales, innovación, derecho y mercado*, Cizur Menor: Thomson Reuters/Aranzadi.
- FREEDLAND, M. y PRASSL, J., «Employees, workers and the ‘sharing economy’ changing practices and changing concepts in the United Kingdom», *Oxford Legal Studies Research Paper*, núm. 19, 2017, pág. 8
- FREY, Carl Benedikt y OSBORNE, Michael (2013) «The future of employment: how susceptible are Jobs to computerisation?», http://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/academic/The_Future_of_Employment.pdf.
- GARCÍA JIMÉNEZ, Manuel (2019) «Revolución industrial 4.0, sociedad cognitiva y relaciones laborales: retos para la negociación colectiva en clave de bienestar de los trabajadores», *RTSS(CEF)*, núm. 147.
- GARRIDO PÉREZ, Eva (2017) «La representación de los trabajadores al servicio de las plataformas colaborativas», *RDS*, núm. 80.
- GOERLICH PESSET, José María (2016) «¿Repensar el derecho del trabajo? Cambios tecnológicos y empleo», *Gaceta sindical*, núm. 27.
- GOERLICH PESSET, José María (2018) «Economía digital y acción sindical», en AA.VV.: *Trabajo en plataformas digitales: innovación, Derecho y mercado*, Cizur Menor: Thomson Reuters.
- GOÑI SEIN, José Luis (2013) «Técnicas de inaplicación de los convenios colectivos: flexibilidad interna negociada», *AS*, núm. 9.
- GUTIÉRREZ, Carlos y PUEYO, Javier (2017) «Todo lo sólido se desvanece en el aire. Precariedad y nuevas realidades del trabajo: una perspectiva sindical», *Gaceta sindical*, núm. 29.
- INSTITUTO DE ESTUDIOS ECONÓMICOS Y SOCIALES SOBRE LA INDUSTRIA (2018) *Encuentros sobre digitalización e industria 4.0. Principales conclusiones*.
- JOHNSTON, Hannah y LAND-KAZLAUSKAS, Chris (2018) «Organizing on-demand: Representation, voice, and collective bargaining in the gig economy», *ILO, Conditions of Work and Employment Series*, núm. 94.
- LAHERA FORTEZA, Jesús (2016) «Crisis de la representatividad sindical: propuestas de reforma», *Derecho de las Relaciones Laborales*, núm. 1.
- MARTÍNEZ MORENO, Carolina (2019) «La autonomía colectiva y sus medios de expresión», en AA.VV.: *El futuro del trabajo: Cien años de la OIT*, Madrid: MTRAMYSS.
- MERCADER UGUINA, Jesús R. (2017) *El futuro del trabajo en la era de la digitalización*, Valencia: Tirant lo blanch.
- MERINO SEGOVIA, Amparo (2012) «La reforma de la negociación colectiva en el RDL 3/2012: las atribuciones al convenio de empresa y novedades en la duración y vigencia de los convenios colectivos», *RDS*, núm. 57.
- MESSINGER, Jon C. (2017) «Working anytime, anywhere, the evolution of telework and its effects on the world of work», *IUSLabor*, núm. 3.
- OIT (2017) *El futuro del trabajo que queremos, un diálogo global*, Ginebra: OIT.
- OIT (2017a): *Informe inicial para la Comisión Mundial sobre el Futuro del Trabajo*, Ginebra: OIT.
- OIT (2018) *Digital labour platforms and the future of work: Towards decent work in the online world*, Ginebra: OIT.

- OIT (2019) *Trabajar para un futuro más prometedor. Comisión Mundial sobre el Futuro del Trabajo*, Ginebra: OIT.
- O'NEIL, Catherine (2018): *Armas de destrucción matemática*, Madrid: Capitán Swing.
- PASTOR MARTÍNEZ, Alberto (2018) «Una aproximación a la problemática de la representación colectiva de los trabajadores de las plataformas «colaborativas» y en entornos virtuales», *IUS Labor*, núm. 2.
- PRASSL, Benjamin (2018) *Collective voice in the platform economy: challenges, opportunities, solutions*, ETUC.
- PRASSL, Jeremias y RISAK, Martin (2016) «Uber, Taskrabbit, & Co, platforms as employers? Rethinking the legal analysis of crowdwork», *Comparative Labor Law & Policy Journal, Forthcoming, Oxford Legal Studies Research Paper*, núm. 8.
- RISAK, Martin y WARTER, Johannes (2015) «Legal Strategies towards fair employment conditions in the virtual sweatshop», *Paper to be presented at the Regulating for Decent Work 2015 Conference Geneva*.
- ROCHA SÁNCHEZ, Fernando (2018) «La intervención de los sindicatos de clase en la economía de plataformas», *Anuario IET de Trabajo y Relaciones Laborales*, núm. 5.
- RODRÍGUEZ ESCANCIANO, Susana (2019) *Derechos laborales digitales: garantías e interrogantes*, Cizur Menor: Aranzadi/Thomson.
- RODRÍGUEZ ESCANCIANO, Susana y ÁLVAREZ CUESTA, Henar (2019) *Trabajo autónomo y trabajo por cuenta ajena: nuevas formas de precariedad laboral*, Albacete: Bomarzo.
- RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ, M.^a Luz (2017) «Clásicos y nuevos desafíos del trabajo en la economía 4.0», en AA.VV.: *El futuro del trabajo que queremos*, Madrid: MEYSS.
- RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ, M.^a Luz (2018) «Sindicalismo y negociación colectiva 4.0», *Temas Laborales*, núm. 144.
- RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ, M.^a Luz y PÉREZ DEL PRADO, Daniel (2019) *Digitalización y gran empresa. II Informe sobre el impacto de la digitalización en las condiciones de trabajo y empleo*, Fundación Diálogo Social.
- RODRÍGUEZ-PIÑERO ROYO, Miguel (2019) Trabajo en plataformas: innovaciones jurídicas para unos desafíos crecientes», *Revista de Internet, Derecho y Política*.
- SAGARDOY, Íñigo y MERCADER UGUINA, Jesús R. (2017) «Desarrollo la robotización y justo reparto de la riqueza», en *Conferencia Nacional OIT «El futuro del trabajo que queremos» en la Conversación II «Trabajo y sociedad»*.
- SAN MARTÍN MAZZUCONI, Carolina (2017) «Generalización tecnológica: efectos sobre las condiciones de trabajo y empleo», en AA.VV.: *Trabajo decente para todos. La organización del trabajo y la producción*, OIT.
- SERRANO GARCÍA, Juana María y BORELLI, Silvia (2017) «El necesario reconocimiento de los derechos sindicales a los trabajadores de la economía digital», *RDS*, núm. 80.
- SERRANO OLIVARES, Raquel (2017) «Nuevas formas de organización empresarial, economía colaborativa —o mejor, economía digital a demanda—, trabajo 3.0 y laboralidad», en AA.VV.: *Economía colaborativa y trabajo en plataforma, realidades y desafíos*, Albacete: Bomarzo.
- SMITH, Rebecca y LEBERSTEIN, Sarah (2015) *Rights on demand*, NELP.
- SORDO, U. (2019) *¿Un futuro sin sindicatos?*, Madrid: Catarata.
- TODOLÍ SIGNES, Adrián (2015) «El impacto de la “uber economy” en las relaciones laborales, los efectos de las plataformas virtuales en el contrato de trabajo», *Iuslabor*, núm. 3.
- TODOLÍ SIGNES, Adrián (2017) *El trabajo en la era de la economía colaborativa*, Valencia: Tirant lo blanch.

- TRILLO PÁRRAGA, Francisco (2016) «Economía digitalizada y relaciones de trabajo», *RDS*, núm. 76.
- UGT/CC.OO. (2017) *El futuro del trabajo que queremos*.
- VANDAELE, Kurt (2018) «Will trade unions survive in the platform economy? Emerging patterns of platform workers' collective voice and representation in Europe», *ETUI Working Paper*, núm. 5.
- VICENTE, Matthieu (2019) «Collective Relations in the Gig Economy», *E-Journal of International and Comparative Labour Studies*, volume 8, núm. 1.