

Presentación

El trabajo remunerado y el empleo, sea asalariado por cuenta ajena o autónomo por cuenta propia, constituye en nuestras sociedades probablemente el principal dispositivo de inclusión social, como fuente central de recursos para vivir en sociedad y construir la sociabilidad individual y colectiva. Esa centralidad social se refleja en la preocupación que, en todas las sociedades, provoca el desempleo, especialmente si es elevado. En España, por ejemplo, aparece en las encuestas como la preocupación más relevante de la ciudadanía; una relevancia social que la Gran Recesión (2008-2014) y la pandemia de la COVID-19, con su imprevista desestructuración económica globalizada, no han hecho más que reforzar. Precisamente, en este largo periodo de casi una década y media, durante la que el mercado de trabajo español apenas comienza a recuperar los niveles de ocupación previos –con una amplia vulnerabilidad laboral, precariedad continuada para un elevado número de personas, tasas muy altas de desempleo juvenil y sobrecualificación– se ha difundido social y mediáticamente una preocupación añadida sobre el futuro del empleo: la posibilidad de que una nueva ola de innovación tecnológica suponga la desaparición de múltiples segmentos de puestos de trabajo, de la obsolescencia del ‘trabajo humano’ frente al ‘trabajo maquínico’ de la actual Cuarta Revolución Industrial, sustentada en la difusión creciente de la inteligencia artificial y las nuevas tecnologías de automatización (robótica avanzada y colaborativa, conducción autónoma, internet industrial de las cosas, fabricación aditiva, etc.); es decir, la posibilidad del (¿nuevo?) desempleo tecnológico masivo. ¿Está abocado el empleo a

su desaparición creciente por su digitalización inexorable?

El debate sobre las posibles respuestas a esa pregunta es el hilo conductor de este número monográfico de PANORAMA SOCIAL, editado por Funcas. Se reúnen en él análisis y propuestas procedentes de varias disciplinas científicas (la sociología, la economía, la ingeniería, la psicología social y el derecho laboral) tanto para señalar la complejidad de los procesos de digitalización del trabajo y la diversidad de sus efectos en las condiciones de trabajo y vida en nuestras sociedades, como para proponer un enfoque crítico sobre la probabilidad de esa desaparición del trabajo como único futuro. De hecho, todos los artículos comparten una perspectiva que no se centra en señalar que el ‘futuro del trabajo’ es el avance hacia el desempleo tecnológico, sino, alternativamente, en mostrar las tendencias sobre los contenidos de los “trabajos del futuro”. Estos últimos seguirán siendo centrales en la organización social, pero con contenidos transformados por esas nuevas tecnologías digitales, con efectos complejos y diversificados en una ciudadanía articulada todavía por los procesos laborales.

Este número comienza con un artículo de **Arturo Lahera Sánchez** (Universidad Complutense de Madrid), en el que se presentan investigaciones que permiten cuestionar ese futuro desempleo tecnológico, enfatizando las limitaciones que las nuevas tecnologías digitales, la robótica avanzada y la inteligencia artificial están teniendo (y provocando) para su implantación general en empresas y organiza-

ciones. Unas y otras las están adaptando mucho más lentamente y con más reservas que lo mostrado (y esperado) mediáticamente. Además, este artículo muestra la complementariedad y la dependencia de los algoritmos digitales de procesos de ‘computación humana’, desarrollada por personas que suelen quedar ocultas por las imágenes del triunfo de la automatización digital. El autor también presenta una propuesta de dimensiones de análisis de la posible calidad de los trabajos digitalizados del futuro, de sus contenidos y condiciones de trabajo (salud laboral), lo que permite completar la visión dominante únicamente centrada en la cantidad de empleo.

A continuación, **Rafael Muñoz de Bustillo** (Universidad de Salamanca) y **Enrique Fernández Macías** (Joint Research Center, Comisión Europea) ofrecen un análisis comparativo de las características de los mercados de trabajo españoles y europeos en relación con la diferente magnitud de los diversos sectores económicos que conforman sus modelos productivos. La identificación de esas características diferenciales permite a los autores plantear las tendencias futuras del empleo, incorporando de manera novedosa una valoración de los efectos que la propia pandemia y las políticas económicas para su contención están teniendo en la estructura económica y laboral de nuestras sociedades, especialmente en España.

Este análisis se completa en la tercera aportación de este número, con el artículo de los investigadores irlandeses **Seán Ó Riain** (National University of Ireland Maynooth) y **Amy Healy** (Mary Immaculate College), que explican cómo se han ido transformando los regímenes de trabajo de las empresas europeas en las últimas dos décadas. Mediante el empleo de las estadísticas de la *Encuesta Europea sobre Condiciones de Trabajo*, ambos autores subrayan la complejidad de las relaciones laborales en las empresas, su hibridación de conceptos organizativos diversos e, incluso, contrapuestos, en el marco de mercados de trabajo más flexibilizados (respecto a la duración de las jornadas, los horarios y la seguridad en el empleo). Su análisis de catorce economías europeas ofrece indicios y evidencias para afirmar que, en cada vez más sectores productivos, los empleos y puestos de trabajo del futuro avanzan hacia mayores niveles de intensificación de la presión organizativa.

El siguiente artículo, de la investigadora alemana **Sabine Pfeiffer** (Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg), es el primero de tres dedicados a presentar el resultado de investigaciones empíricas actuales sobre la trayectoria y los efectos de los procesos de digitalización. La autora enfoca la atención sobre las competencias y los conocimientos requeridos por las empresas para la implantación de dispositivos de inteligencia artificial (IA). Frente al argumento habitual que enfatiza la escasez de fuerza de trabajo con suficientes credenciales educativas en los perfiles de ingeniería, matemáticas o estadística avanzada para gestionar y aprovechar el *big data* que alimenta a esa IA, el artículo muestra cómo segmentos del factor humano de las empresas ya poseen, por su experiencia continuada en el pilotaje de procesos de producción ya digitalizados, competencias “empíricas” que permitirían a las empresas resolver esa escasez mediante una formación interna de sus trabajadores, sin acudir a mercados de trabajo externos. El artículo proporciona una confirmación empírica de que las tecnologías digitales no tienen por qué sustituir el trabajo humano; antes bien, la fiabilidad de la tecnología se puede (y debe) complementar e integrar con la fiabilidad de la experiencia humana.

A continuación, **Gloria Álvarez Hernández** (Universidad Carlos III de Madrid) y **Oscar Pérez Zapata** (Universidad Pontificia Comillas) plantean, a partir de un enfoque que combina un conocimiento de la ingeniería, de la psicología social y de la sociología, uno de los problemas laborales que se está abriendo paso en el debate social, como es la relación entre la salud mental y el trabajo, especialmente respecto a aquel que se realiza con un uso intenso de las tecnologías digitales. El artículo parte del análisis de encuestas de salud recientes y propone algunas medidas organizativas para reforzar el bienestar mental y evitar que el futuro trabajo digitalizado acabe provocando nuevos riesgos para la salud (laboral) de la ciudadanía.

En el artículo de **Francisco J. Tovar** (Universidad Complutense de Madrid) y **Ana Negro** (Universidad de Valladolid) se abordan tres objetivos respecto a los procesos de digitalización. En primer lugar, se describen las tecnologías digitales de Industria 4.0 más difundidas publicitariamente en el ámbito productivo, presentando sus características más relevantes, en

relación con su posible difusión futura. Para rastrear esa difusión, en segundo lugar, se cartografía su implantación empresarial en España, la intensidad de su uso, como indicador de posibles tendencias organizativas (más lentas de lo previsto en los debates sobre el futuro del trabajo). Por último, el artículo muestra exploratoriamente algunas experiencias de digitalización, con las posiciones y opiniones de empresas que están incorporando estas tecnologías de Industria 4.0.

Teniendo en cuenta estas experiencias, **Laurentino Dueñas** (Universidad de Valladolid) se adentra en las transformaciones que se están produciendo en el Derecho del Trabajo para regular las nuevas formas de empleo (también atípico) que están surgiendo como consecuencia de la digitalización de los procesos de producción de bienes y de prestación de servicios. La difusión de la nueva economía de las plataformas (*gig economy*) se ha constituido como la principal experiencia de digitalización sometida a debate público, que gira en torno a las condiciones de empleo y de trabajo en que realizan las actividades y tareas quienes prestan los servicios mediante la intermediación de las aplicaciones digitales de las plataformas. El autor rastrea diversas sentencias judiciales y la pionera legislación española recientemente aprobada sobre este tipo de nuevo trabajo, aportando asimismo una reflexión sobre la emergencia de un posible “Derecho del Trabajo Digital”.

Precisamente, en los debates sobre la regulación del trabajo digital y su promoción como estrategia de transformación de la estructura económica, cobran creciente importancia la reforma de los sistemas educativos y de las competencias que deben proporcionar a los estudiantes para mejorar la empleabilidad digital. El artículo de **Lucila Finkel** (Universidad Complutense de Madrid) traza la situación en la que se encuentra, y a la que se enfrenta, la formación universitaria, recogiendo experiencias novedosas sobre las aportaciones de las universidades a la formación permanente, a la formación profesional, a la formación profesional para el empleo y a la formación dual engarzada con las empresas, todo ello en relación a cómo las universidades pueden cooperar en el diseño del trabajo del futuro.

Por último, cerrando el monográfico, **Carlos J. Fernández** (Universidad Autónoma de

Madrid) analiza críticamente una de las dimensiones de las políticas públicas (y privadas) de fomento del empleo que se consideran centrales en el desarrollo de la economía digital: el emprendimiento. Su artículo revisa los discursos y significados de las políticas de “activación” para el empleo en España y la Unión Europea, así como su recepción y aplicación en el ámbito gerencial, basadas en promover el emprendimiento como dispositivo destacado para la reducción del desempleo, descargando en buena medida sobre los individuos la responsabilidad de salir de él.

Con los artículos de este nuevo número de PANORAMA SOCIAL, Funcas pretende contribuir a que el debate sobre el trabajo del futuro avance más allá de los enfoques polarizados que prevalecen en el discurso público, marcados por el “pesimismo” por un desempleo tecnológico masivo inevitable y el “optimismo” por una revolución digital que traerá consigo la desaparición del trabajo y la implantación de una renta universal incondicional. Unos enfoques que se sustentan más en construcciones ideales que en análisis de las experiencias reales de empresas y organizaciones en la implantación de la inteligencia artificial y del resto de tecnologías digitales. Frente a estas visiones, el número presenta un enfoque (más) pragmático, que, a partir de experiencias organizativas, apunta tendencias “reales” posibles y probables, oportunidades y riesgos para el funcionamiento de las empresas y para la configuración de las condiciones de vida y trabajo de un futuro en el que la tecnología y el ser humano seguirán interactuando duraderamente, pero con transformaciones intensas.