

La digitalización como elemento de exclusión del mercado de trabajo: políticas de protección¹

Francisco Javier Hierro Hierro²

Recibido: 06/02/2023 / Aceptado: 07/03/2023

Resumen. La irrupción de la digitalización en el mercado de trabajo ha supuesto su transformación. Derechos fundamentales, horarios, desconexión..., instituciones clásicas son puestas en entredicho. Su acción sobre las relaciones laborales despliega sus efectos en el sistema de protección social, ofertando un panorama incierto en este. El análisis de cómo ha de articularse un nuevo modelo de cobertura social constituye el objeto de este trabajo. En este se ha seguido una metodología clásica en las disciplinas jurídicas, la identificación del problema, su análisis normativo y la elaboración de propuestas.

Palabras clave: Digitalización, exclusión social, protección social.

[en] Digitization as an element of exclusion from the labor market: policies of protection

Abstract. The irruption of digitization in the labor market has led to its transformation. Fundamental rights, schedules, disconnection..., classical institutions are called into question. Its action on labor relations unfolds its effects in the social protection system, offering an uncertain panorama in it. The analysis of how a new social coverage model has to be articulated constitutes the object of this work. In this, a classic methodology has been followed in legal disciplines, the identification of the problem, its regulatory analysis and the preparation of proposals.

Keywords: Digitization, social exclusion, social protection.

Sumario: 1. Introducción. 2. Aspectos metodológicos. 3. Identificación ampliada de los colectivos vulnerables. 3.1. La ausencia de una identificación certera sobre los colectivos desfavorecidos. Una visión cortoplacista e incompleta necesitada de ajustes: (i) aproximación a la recomendación 20 del Informe de evaluación y reforma del Pacto de Toledo (2020). 3.2. (ii) y al marco europeo. 3.3. Los otros colectivos vulnerables. 4. Elementos sobre el abandono escolar y políticas formativas. 5. Políticas de protección social. 6. Conclusiones. 7. Bibliografía.

Cómo citar: Hierro Hierro, F. J. (2023): La digitalización como elemento de exclusión del mercado de trabajo: políticas de protección, en *Cuadernos de Gobierno y Administración Pública* 10,1, e86080.

1. Introducción

No se aporta nada nuevo ni sugerente cuando se sostiene que la digitalización y la robotización de la economía está transformando a pasos agigantados la sociedad del momento. No obstante, ello sí constituye una reafirmación de una evidencia que por obvia que resulte no ha de dejar de poner de manifiesto.

Los quehaceres ordinarios de la vida –compra de productos básicos en líneas de distribución, planificación de actividades lúdicas y de ocio, consulta de infor-

mación instantánea, comunicaciones interpersonales y relaciones sociales en sus variadas formas– se ven en muchos supuestos facilitados (y en otros no menores, según la edad o la cualificación de las personas que deben hacer uso de los mismos o, por qué no, incluso por la complejidad implementada para su utilización sin que jueguen otros elementos anexos, dificultados) por el empleo de esa amplia batería de herramientas e instrumentos que son puestos a disposición de la sociedad en general con un acceso inmediato y sin grandes costes directos ni complementarios.

¹ La presente actividad se realiza en el marco de las Ayudas para la realización de actividades de investigación y desarrollo tecnológico, de divulgación y de transferencia del conocimiento por los Grupos de Investigación de Extremadura (Decreto 56/2021, de 4 de junio) GR21150.

² Universidad de Extremadura.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5395-0224>
ResearcherID: U-9993-2019

Con férreos defensores de esta irrupción tecnológica por cuanto este conjunto de técnicas implica una mejora directa de las condiciones de vida, también son importantes los colectivos de detractores que observan que el mismo deriva en una limitación significativa de derechos para las personas.

Los recelos de estos en buena parte se sustentan en el vértigo que produce lo desconocido, ante la imposibilidad actual de conocer (siquiera de llegar a imaginar) sus límites en el futuro mediato (González-Páramo, 2018: 89). Incertidumbres, además, que se ven acompasadas y acrecentadas por el tradicional temor que siempre anida en el cambio y da pie a arrojar y albergar las posturas conformistas y conservadoras. Mayores son aquellas cuando esta disrupción (Rodríguez-Piñero Royo, 2017: 127) se produce de una manera tan vertiginosa y acelerada como se está desarrollando el fenómeno presente. Como se ha indicado “la especialidad de esta transformación en relación con los procesos anteriores [lo constituye] la virulencia y velocidad con la que esos cambios se instalan ahora en nuestros sistemas productivos” careciendo, por completo, de precedentes en este plano (Mercader Uguina, 2017: 13 y ss.).

A la par, en sentido contrario, que aquella se encuentra alentada, propulsada y potenciada, de otra, en tanto que se proyecta sobre esta el fruto natural del progreso de la técnica y del conocimiento que derivan de una manera inexorable en una mejora de las condiciones de vida, en general, y de la productividad, de modo singularizado. En otros términos, se logran procesos más eficientes y con menores costes que favorecen el desarrollo empresarial, la productividad, la movilización de capitales..., en fin, el bienestar de la sociedad en su conjunto.

El mercado de trabajo no es, y no puede ser, ajeno a esta realidad imperante que penetra en todas las economías y en todos los sectores y que afecta al conjunto de la sociedad. Al contrario, es agente directo en su desarrollo.

La transformación de las relaciones laborales como consecuencia de la implementación de estas herramientas en los procesos productivos y en la gestión de los recursos humanos es, pese a todo, un hecho incuestionable, en el que se ve alterado “claramente el escenario en el que se desenvuelven las relaciones laborales, tanto desde la perspectiva individual como desde la colectiva” (Cruz Villalón, 2017: 15).

Quizá no siempre bien calibrada cuantitativa o cualitativamente, haciendo papables las discrepancias observadas *supra* en este campo concreto en positivo –mayor crecimiento económico, mejora de las condiciones laborales y nuevas oportunidades de ocupación– o en negativo –destrucción masiva de empleo (Molina Navarrete, 2017: 6-7), llegando incluso a afirmarse que “la figura del ser humano pasará a ser totalmente prescindible, al menos, por lo que respecta a su consideración como factor de producción” (Selma Penalva, 2021: 32); proliferación de formas de trabajo atípico y profundización de la pola-

rización de las ocupaciones (CES, 2018: 51 y ss., y 82 y ss.), así como aumento de la desigualdad social y productiva (Gallego-Losada, 2021: 36-37)-, cuando es observada solo desde los extremos o con un prisma parcelario.

Muchas son las ventajas que este proceso alberga, también ciertos sus riesgos e inconvenientes (Cruz Villalón, 2021: 105). La conjunción de los elementos positivos y la limitación de sus ineficiencias, nada sencillo de alcanzar, permitirán el avance lógico y ordenado de la sociedad.

De ahí que, en ese deseable afán de alcanzar el punto intermedio, hoy se cuestione el encaje de esas prácticas, su adecuado acomodo, en la relación binaria o colectiva en el entorno laboral. El examen de aspectos relacionados con el ejercicio de los derechos fundamentales (discriminación, intimidad o dignidad), la conciliación de la vida personal y laboral, el acceso al empleo, los procesos selectivos y los sesgos, la protección y control de la salud, la prevención de riesgos laborales, los instrumentos de representación y negociación colectiva, el encuadre jurídico de recientes figuras promocionadas al albur de nuevos tipos de negocio, el modelo de jornada o los elementos espaciales y temporales de prestación de servicios ocupan de manera sobresaliente a la doctrina científica y de los tribunales. Una rápida mirada a los estudios publicados en los últimos tiempos lo aseveran. Los pronunciamientos de los tribunales sobre la aplicación de las tecnológicas en el mercado de trabajo se suceden.

Sin embargo, el sentido de esta colaboración pretende situarse en un paso previo. No se quiere llevar a cabo un estudio sobre la problemática jurídica que deriva de la confrontación que pueda desplegarse en la relación laboral (ejercicio y disfrute de derechos o modificaciones en la prestación de servicios) por la implantación de las tecnologías. Lejos de ello, se pretende realizar una aproximación a cómo este proceso arrollador de la digitalización y la robotización actúa como instrumento de expulsión del mercado de trabajo, ya de inicio, imposibilitando la entrada al mismo; ya con posterioridad, favoreciendo con carácter prematuro las extinciones contractuales ante la falta de cualificación o por la suplantación de actividad mediante herramientas digitales haciendo innecesario el factor humano.

Y ante ello, conviene preguntarse qué tipo de políticas han de ser puestas en marcha para favorecer el ingreso en el mercado de trabajo o, en su caso, el retorno. Así como los mecanismos de protección necesarios para otorgar una cobertura plena a las personas que se encuentren excluidas del marco de las relaciones laborales a consecuencia de los avances tecnológicos.

Pero antes de ello es oportuno formularse un nuevo interrogante, ¿cuáles serán los colectivos que podrían identificarse como damnificados (en mayor escala) por la disrupción de la tecnología? La respuesta, aunque con mayor concisión será tratada *infra*, se situará en el colectivo de personas que carezca de for-

mación adecuada, ya en los orígenes por un pronto abandono escolar, ya en su desarrollo por realizar una elección equivocada en su opción formativa, ya por la falta de recualificación profesional durante la prestación de servicios, así como en el de aquellas que dejen de ser útiles en el proceso productivo ante la sustitución de las mismas por instrumentos facilitados por la digitalización y la robotización.

A la identificación de cuáles hayan de entenderse como colectivos vulnerables por la irrupción de estos procesos, se dedican las páginas siguientes.

2. Aspectos metodológicos

El cuestionamiento jurídico sobre cuáles han de ser los modelos de protección social que han de diseñarse y ponerse en marcha en el futuro mediato (o inmediato) ante las transformaciones sociales derivadas de los avances tecnológicos y su incidencia en el mercado de trabajo, requiere que se oferten tres líneas de trabajo, ampliamente interconectadas. En primer lugar, se expone cuáles han sido identificados como colectivos vulnerables derivados de estos procesos. El ánimo crítico anida en su tratamiento, por cuanto se participa que el mismo es manifiestamente mejorable, ya en el plano nacional, ya en el internacional. En segundo lugar, se postula con carácter abierto esa relación de otros colectivos que debieran estar incluidos en la atención política y social y que, sin embargo, por el momento se muestra ajena. En tercer lugar, y fruto de ello, con una base estadística mediante el recurso a datos del Instituto Nacional de Estadística y de las instituciones con competencias en el sistema educativo nacional, se presentan las cifras del abandono escolar en el territorio nacional. Ello es claro ejemplo de la falta de equipos cualificados requeridos por las empresas de base tecnológica y, por ende, grupos de personas con claras dificultades de inserción laboral. De ahí que sea necesario postular qué tipo de protección social ha de ser el idóneo ante el nuevo reto al que se enfrenta el sistema de la Seguridad Social.

3. Identificación ampliada de los colectivos vulnerables

3.1. La ausencia de una identificación certera sobre los colectivos desfavorecidos. Una visión cortoplacista e incompleta necesitada de ajustes: (i) aproximación a la recomendación 20 del Informe de evaluación y reforma del Pacto de Toledo (2020)

La situación descrita con carácter previo, en el apartado introductorio, esto es, la existencia de colectivos vulnerables por la irrupción de los procesos tecnológicos y de la digitalización en el mercado de trabajo, no ha pasado desapercibida. La atención mostrada por la doctrina científica y de los tribunales ha sido

señalada. Y, quizá con algo de retraso, también ha merecido centrar el foco de la clase dirigente.

Es oportuno poner de relieve que, en el ámbito nacional, la *Comisión de Seguimiento y Evaluación de los Acuerdos del Pacto de Toledo* en el complejo y dilatado proceso de revisión de las recomendaciones que han de guiar las reformas del sistema de protección social no ha permanecido ajena a este fenómeno³. A tal fin ha incorporado, en el texto aprobado en su sesión de 27 de octubre de 2020, una novedosa (Monereo Pérez y Rodríguez Iniesta, 2020: 29) recomendación en el *Informe de evaluación y reforma del Pacto de Toledo (2020)*⁴. En aquella ocasión primaria fue numerada como recomendación 19 bis y rubricada «Seguridad Social y Economía Digitalizada»⁵. Denominación que se mantiene inalterada en el texto del *Informe de evaluación...* aprobado por el Pleno del Congreso de los Diputados en su sesión del día 19 de noviembre de 2020⁶, al igual que su contenido, pero reenumerada como la recomendación 20⁷.

La Comisión de Seguimiento identifica tres elementos nucleares, ubicados en tres planos que se suceden y se complementan cuando se observa este fenómeno impetuoso desde una perspectiva puramente individualista en el marco de la Seguridad Social⁸:

³ Recuérdese que el fin último de esta Comisión es el de analizar los problemas estructurales del sistema de la Seguridad Social e indicar las principales reformas que deben acometerse para garantizar su viabilidad.

Cfr. *Aprobación por el Pleno de la Cámara del texto aprobado por la Comisión de Presupuestos sobre la base del Informe de la Ponencia para el análisis de los problemas estructurales del sistema de la Seguridad Social y de las principales reformas que deberán acometerse, así como votos particulares*, BOCG –Congreso de los Diputados–, núm. 134, de 12 de abril de 1995, página 3.

Se han cumplido ya veinticinco años de aquel acuerdo político, teniendo sucesivas renovaciones. Estas se pueden consultar en: BOCG –Congreso de los Diputados–, núm. 596, de 2 de octubre de 2003, páginas 1 y ss., y BOCG –Congreso de los Diputados–, núm. 513, de 31 de enero de 2011, páginas 2 y ss.

⁴ Cfr. DS –Congreso de los Diputados–, núm. 188, de 27 de octubre de 2020, páginas 2 y ss., en especial página 30, efectuada la votación, dio el siguiente resultado: votos a favor, 30; en contra, 5; abstenciones, 2.

⁵ Cfr. BOCG –Congreso de los Diputados–, núm. 175, de 10 de noviembre de 2020, páginas 74-75.

⁶ Cfr. DS –Congreso de los Diputados–, núm. 64, de 19 de noviembre de 2020, página 82.

Efectuada la votación, dio el siguiente resultado: votos emitidos, 102 más 240 votos telemáticos, 342; a favor, 102 más 160 votos telemáticos, 262; en contra, 2 votos telemáticos; abstenciones, 78 votos telemáticos.

⁷ Cfr. BOCG –Congreso de los Diputados–, núm. 187, cit., páginas 63-64.

No se trata esta en exclusiva de la única recomendación reenumerada. Lo fueron todas aquellas que habían sido adjetivadas como *bis* por la Comisión de Seguimiento, pasando a tener identidad numérica propia.

⁸ No olvida la Comisión la panorámica de lo colectivo o de la solidaridad intergeneracional, advirtiendo que, si el contexto de la digitalización conlleva una pérdida de peso del trabajo en la actividad productiva, minorando los ingresos del sistema vía cotizaciones, es preciso encontrar nuevos mecanismos que complementen la financiación de la Seguridad Social, más allá de las cotizaciones sociales. Aquí entra el juego de la posible cotización de los robots, la creación de un nuevo tipo impositivo con el financiar el sistema de pensiones, el incremento de las cotizaciones como sucederá a partir del año 2023....

campo de aplicación y encuadramiento; períodos de cotización y carreras de aseguramiento y, por último, consecuencia de todo lo anterior, incidencia sobre la acción protectora.

Para ello, a modo introductorio, constata y arma la realidad y sus consecuencias. Describe y delimita el marco en el que se desenvuelven las prestaciones de servicios en la actualidad y de manera somera pronostica lo que está por venir. En fin, contextualiza el momento de su toma de decisiones.

Se sostiene sobre el particular que la irrupción de los procesos tecnológicos y de la digitalización en el mercado de trabajo tiene una incidencia directa sobre el campo de aplicación del sistema de la Seguridad Social. Y lo hace de manera destacada por cuanto las prestaciones de servicios se caracterizan, en buena parte, por ser esporádicas o marginales en función del tiempo de trabajo. Elementos que favorecen la economía informal y, por ende, la desprotección. Esto es, su no encuadre en el modelo protector. O, tal vez y en el mejor de los casos, el encaje equivocado y oportunista en aquel régimen de la Seguridad Social que suponga menores costes a la par que una protección minorada⁹.

Son varias las propuestas que esboza la Comisión de Seguimiento en este campo.

De una parte, aboga por la ampliación del ámbito subjetivo del sistema de la Seguridad Social, con un incremento de su base, identificando aquellos nuevos colectivos que han de quedar incluidos, en la línea de la extensión de las fronteras del contrato de trabajo.

En segundo lugar, insta a la lucha (clásica y constante), en íntima conexión con el apartado previo, contra el recurso a la figura del falso autónomo, ampliamente asentada y agazapada en multitud de situaciones, incluso en las más tradicionales y sin sonrojo ante el incumplimiento flagrante del ordenamiento jurídico laboral con la búsqueda constante de figuras imaginativas e innovadoras con las que bordear el cumplimiento de la norma (Goerlich Peset, 2022: 383-410)¹⁰.

⁹ Los medios de comunicación se hacen eco cuando se cierra el mes de septiembre de la sanción que la Inspección de Trabajo y Seguridad Social ha impuesto a Glovo al “desatender” las previsiones legales contenidas en la Ley 12/2021, de 28 de septiembre, por la que se modifica el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores, aprobado por el Real Decreto Legislativo 2/2015, de 23 de octubre, para garantizar los derechos laborales de las personas dedicadas al reparto en el ámbito de plataformas digitales.

¹⁰ Diseño este enormemente extendido y sobre el que parece que las distintas campañas impulsadas desde las instituciones públicas poco influyen. Basta asomarse a la Resolución de 29 de noviembre de 2021, de la Secretaría de Estado de Empleo y Economía Social, por la que se publica el Acuerdo de Consejo de Ministros de 16 de noviembre de 2021, por el que se aprueba el Plan Estratégico de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social 2021-2023 para constatar tal afirmación. En ella se sostiene, en primer lugar, que durante la vigencia del *Plan Director por un Trabajo Digno 2018, 2019 y 2020* se regularizaron 39.249 falsos autónomos, de los cuales 9.547 fueron trabajadores de plataformas; y, en segundo lugar, se recoge como actuación específica la *1.7 Falsos autónomos*, en la que se dispone: “Es una infracción recurrente en la que se debe analizar en todo caso la existencia o no de relación laboral. En coordinación y contando con la colaboración de la Tesorería General de la Seguridad Social y la Agencia Estatal de Administración Tributaria, se inspeccionarán prioritariamente, con apoyo en la Herramienta de Lucha contra el

En este orden de cosas, también se postula a favor de una reflexión específica, incidiendo nuevamente sobre la temática de los párrafos anteriores, acerca del trabajo autónomo económicamente dependiente. Tras varios años de puesta en marcha surgen nuevos interrogantes sobre su eficacia.

Y, por último, se interesa por el análisis y, en su caso, revisión del tratamiento que merecen las situaciones de pluriempleo y pluriactividad. Al alza ante la fragmentación de los empleos y de compleja adecuación con las normas estandarizadas sobre modelos de producción en decadencia.

Es más que evidente la preocupación y fijación que la Comisión de Seguimiento muestra por la incidencia que la tecnificación y digitalización de los procesos despliega en el marco de la prestación de servicios por cuenta propia y por cuenta ajena. El ámbito subjetivo, su delimitación, se manifiesta como el elemento clave sobre el que deben verterse todos los esfuerzos para que sea aclarado, evitando las siempre complejas zonas grises. Con una predilección igualmente destacable, la laboralización de la actividad productiva y su encaje en el marco regulatorio del Régimen General de la Seguridad Social.

La apuesta de la Comisión es clara y decidida por evitar la tan pretérita “huida del Derecho del Trabajo” (Baylos Grau, 2000: 35-54).

La marginalidad, la intermitencia, el carácter esporádico de las prestaciones de servicios desarrolladas en el entorno digital desembocan, de modo correlativo e irrefutable en limitados períodos de cotización y bajas cotizaciones. Lo que presenta un difícil acomodo sobre el tradicional esquema de protección del sistema.

La Comisión identifica en ello, en segundo lugar, “un problema serio de ‘infra cotización’ y, como consecuencia de ello, de insuficiencia protectora”. Elementos que se distancian notablemente del mandato constitucional de prestaciones suficientes y adecuadas (artículos 41 y 50 CE).

En lo que ahora interesa, en tercer término y a resultas de lo anterior (escasos o limitados períodos de cotización y aportación al sistema sobre bases de cotización bajas), la Comisión se postula a favor de reforzar los mecanismos no contributivos del sistema. Con lo que de manera directa viene a dar respuesta a alguno de los interrogantes fijados *supra*.

Ello solo puede calificarse, no obstante, como el desbordamiento del sistema protector contributivo ante los avances de la técnica, con un marcado aura derrotista o pesimismo tecnológico. Se testimonia de este modo por la Comisión de Seguimiento la imposibilidad de fijar un marco regulatorio y unas relaciones laborales óptimas y propicias acordes a los avatares impuestos por el progreso de la tecnología que permiten la consecución de un trabajo decente.

Fraude, sectores en los que existe mayor fraude, así como supuestos en los que existan indicios de fraude por tratarse de autónomos que trabajan de forma exclusiva para un empresario”.

Es, por ende, evidente que se producen avances significativos sobre la materia. A la vez que se observa que el desarrollo empresarial promueve acciones que quieren bordear la legislación sustantiva laboral.

Se reconoce por las distintas fuerzas políticas que integran la Comisión de Seguimiento (excepcionándose, claro está, aquellas que se abstuvieron o votaron en contra de las recomendaciones) que la acción en exclusiva desde el plano de la contributividad derivada de la prestación de servicios por cuenta ajena o por cuenta propia no es posible en el momento presente y a futuro para dar cobertura adecuada ante situaciones de necesidad, dadas las fórmulas de empleo que han de ser predominantes¹¹.

Aunque recogido al inicio del texto de la recomendación, concluye que será necesario “llevar a cabo las adaptaciones normativas que permitan la identificación y atención de nuevas necesidades sociales y colectivos vulnerables, al tiempo que se preservan las señas de identidad de nuestro modelo de protección social”.

No puede más que reconocerse lo acertado de la concepción de esta nueva recomendación (Sánchez-Urán Azaña y Grau Ruiz, 2021: 906), a la par que su tardía incorporación en las líneas maestras que han de trazar las reformas del sistema¹². Quizá consecuencia del ciclo político en el que han tendido que desarrollarse los trabajos de la Comisión, a lo largo de cuatro legislaturas (Legislaturas XI a XIV), con distintas presidencias, continuas interrupciones por los sucesivos procesos electorales y una cada vez más rica variedad de integrantes que dificultaban el acuerdo¹³.

No obstante lo anterior, ha de indicarse que la misma se muestra claramente incompleta (Hierro Hierro, 2022: 164 y ss.)¹⁴. La identificación y la preeminencia de una manera tan manifiesta de un colectivo desvirtúa y minusvalora al resto de grupos que requieren de la misma atención.

Bien es cierto que la realidad del presente casi obliga a tener como colectivo prioritario a las personas que desarrollan su prestación de servicios en plataformas, pero la visión de la Comisión de Seguimiento debe ir más allá. Las situaciones de vulnerabilidad están presentes en distintos lugares y el marco regulador, sus líneas maestras, deben fijarse ampliamente, marcándose en todas ellas. Es importante el qué se dice y el

cómo se dice. Las situaciones de necesidad propiciadas por la tecnificación de las relaciones laborales merecen atención propia en su conjunto.

Las situaciones de vulnerabilidad crecerán, y hay que ser cautelosas con ellas, con todas ellas. Pero también hay que poner el énfasis en las oportunidades que se generan. Los augurios pesimistas que repetidamente se suceden han de ser combatidos con herramientas acordes y precisas.

De ahí que se participe que las políticas de empleo han de desempeñar un papel destacado en todo este engranaje.

3.2. (ii) y al marco europeo

Este impacto que el fenómeno de la digitalización y de la robotización de las relaciones laborales tiene sobre los sistemas de protección social no es algo exclusivo, puede entenderse lo simplista de la afirmación, del territorio nacional. Todo lo contrario, la globalización de los procesos, la interconexión, la relocalización de empresas favorecida por aquel ante las tensiones internacionales y el encarecimiento de las materias primas entre otras muchas cuestiones provocan que las inquietudes apuntadas también hayan sido puestas de relieve por distintos organismos e instituciones internacionales y de la Unión Europea.

En lo que ahora interesa, solo se prestará una atención superficial a las posiciones mantenidas sobre el conjunto en la Unión Europea, ya por el Parlamento Europeo, ya por el Comité Económico y Social Europeo o ya, en fin, por el Consejo Europeo.

Así, en primer lugar, la Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a la mejora de las condiciones laborales en el trabajo en plataformas digitales [COM(2021) 762 final]¹⁵ señala que “hay muchas personas que están subordinadas a las plataformas digitales a través de las que trabajan y experimentan distintos grados de control, por ejemplo en lo relativo a los niveles salariales o las condiciones de trabajo. Según una estimación, hasta cinco millones y medio de personas que trabajan a través de plataformas digitales podrían correr el riesgo que su situación laboral se clasifique de manera errónea. Esas personas son especialmente susceptibles a malas condiciones de trabajo y a un acceso inadecuado a la protección social. Como consecuencia de la clasificación errónea, no disfrutan de los derechos y la protección que les corresponde como trabajadores, tales como el derecho a un salario mínimo, la normativa sobre el tiempo de trabajo, la protección de la salud y la seguridad en el trabajo, la igualdad de retribución entre hombres y mujeres, y el derecho a vacaciones retribuidas, así como un mejor acceso a la protección social contra accidentes laborales, desempleo, enfermedad y vejez”. Reconociéndose, sin embargo, que “el trabajo en plataformas puede ofrecer

¹¹ Con independencia de que también subraye la importancia de impulsar actuaciones normativas que garanticen “unas condiciones, laborales o de actividad, dignas y suficientes, que eviten la precariedad”. Y de que deba hacerse un esfuerzo ímprobo en políticas de empleo que permitan y favorezcan la ocupación de importantes cohortes de personas trabajadoras en los nuevos sectores estratégicos con la formación y cualificación requerida.

¹² Aunque no tanto como la propuesta de elaboración de un “Plan Nacional de Protección de Colectivos Vulnerables en IA” contenida en el *Componente 16. Estrategia nacional de Inteligencia Artificial del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia* del Gobierno de España, de 16 de junio de 2021, páginas 33 y ss., (recuperado en <https://www.lamoncloa.gob.es/temas/fondos-recuperacion/Documents/16062021-Componente16.pdf>).

¹³ Cfr. con detalle sobre los antecedentes, Cfr. BOCG –Congreso de los Diputados–, núm. 187, cit., páginas 5 y ss.

¹⁴ Bien es cierto que la propia Comisión alude en su recomendación de que la llamada de atención sobre los aspectos señalados los realiza a modo de “aproximación inicial” a este nuevo reto para la Seguridad Social, por lo que habrá que esperar a futuras renovaciones para conocer los avances. Largo la fiamos.

¹⁵ Su acceso electrónico se puede realizar en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:52021PC0762&from=ES>.

oportunidades para acceder con mayor facilidad al mercado laboral, obtener ingresos adicionales mediante una actividad secundaria o disfrutar de cierta flexibilidad en la organización del tiempo de trabajo”, al tiempo que se afirma que este trabajo “en plataformas plantea desafíos, ya que puede difuminar los límites entre la relación laboral y la actividad autónoma, así como entre las responsabilidades de los empleadores y las de los trabajadores. La clasificación errónea de la situación laboral tiene consecuencias para las personas afectadas, pues es probable que restrinja el acceso a derechos laborales y sociales existentes. También genera desigualdad de condiciones con respecto a las empresas que clasifican correctamente a sus trabajadores y tiene implicaciones para los sistemas de relaciones industriales, la base imponible, y la cobertura y sostenibilidad de los sistemas de protección social de los Estados miembros”.

De ahí que abogue, como señala en su rúbrica, por mejorar las condiciones laborales de las personas que realizan trabajo en plataformas garantizando la correcta determinación de su situación laboral.

Y ello lo consigue con el establecimiento en su artículo cuatro, apartado primero, de la presunción de laboralidad entre una plataforma digital de trabajo que controla la ejecución del trabajo y una persona que realiza trabajo en plataformas a través de dicha plataforma (Gil Otero, 2022: 89-121). Al modo de lo ya establecido en el ordenamiento jurídico interno por la Ley 12/2021, de 28 de septiembre, por la que se modifica el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores, aprobado por el Real Decreto Legislativo 2/2015, de 23 de octubre, para garantizar los derechos laborales de las personas dedicadas al reparto en el ámbito de plataformas digitales.

Ninguna pauta se establece sobre el régimen de protección social de este colectivo, aunque varias son las ocasiones en las que se refiere a la materia en su texto preliminar.

No obstante, no puede obviarse que la presunción fijada, de manera derivada, supone la ampliación del ámbito subjetivo del, en nuestro caso, Régimen General de la Seguridad Social, dando alas a su inclusión en este y rechazando de inicio (no puede olvidarse que se trata de una mera presunción) su inclusión en el Régimen Especial para personas autónomas.

De otra parte, en segundo lugar, el Parlamento Europeo escasos meses antes en su Resolución, de 16 de septiembre de 2021, sobre condiciones de trabajo justas, derechos y protección social para los trabajadores de plataformas: nuevas formas de empleo vinculadas al desarrollo digital (2019/2186(INI))¹⁶ pide a los Estados miembros que, 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, en particular los sistemas de seguridad social, con el fin de adaptarlos a los avances tecnológi-

cos”, adoptando las medidas necesarias para “garantizar la protección social de los trabajadores de plataformas”¹⁷.

A diferencia del texto referenciado *supra*, en el que se individualiza la relación de las personas que trabajan en plataformas, alude en términos amplios a la modernización de los sistemas de Seguridad Social. La tecnificación, la digitalización... tienen un impacto generalizado, sobre todos los sectores, en todas las economías, con lo que sus derivadas en el ámbito protector son igualmente extendidas. Sin que ello obste a particularizar nuevamente sobre las personas que desarrollan su actividad en plataformas. El colectivo por excelencia que merece de una atención individualizada ante la pujanza del momento y las proyecciones futuras. Todo parece indicar, tal vez con acierto, que esta modalidad de prestación de servicios se desplegará fuertemente en los próximos años.

Y, por último, en tercer lugar para cerrar este bloque de la Unión, el Comité Económico y Social Europeo también se ha hecho eco en diferentes documentos sobre el impacto que el paso a la era digital produce en la economía, los mercados de trabajo y, de manera singularizada, en materia de protección social.

En su Dictamen sobre «Los efectos de la digitalización sobre el sector de los servicios y el empleo en el marco de las transformaciones industriales» (Dictamen exploratorio) (2016/C 013/24)¹⁸ se postula a favor de que la Unión Europea, los gobiernos nacionales y los interlocutores sociales entablen debates con vistas a definir medidas políticas y leyes que garanticen un nivel adecuado de protección social obligatoria para todos los trabajadores, incluidos los autónomos, los trabajadores en «crowdsourcing» y los empleados en la economía participativa.

En su Dictamen sobre «Seguridad social sostenible y sistemas de protección social en la era digital» (Dictamen de iniciativa) (2018/C 129/02)¹⁹ el Comité aboga por dar una solución global a los problemas vinculados al reconocimiento de los derechos en materia de seguridad social de aquellas personas que desarrollan su actividad conforme a las nuevas modalidades de trabajo procediendo a una reforma general del modo de financiación del sistema. En esta ocasión insta a los Estados miembros a la búsqueda de soluciones que “respondan a la necesidad de ofrecer acceso [a los sistemas de Seguridad Social] a las personas que desempeñan su actividad según las nuevas formas de trabajo”.

Y, por último, de una manera más concreta, en su Dictamen sobre «Paquete de medidas sobre las condiciones de trabajo – Plataformas digitales» Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones Mejores condiciones de traba-

¹⁶ Recuperado de https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2021-0385_ES.html.

¹⁷ Preocupación recogida en la Directiva (UE) 2019/1152 del Parlamento Europeo y del Consejo de 20 de junio de 2019 relativa a unas condiciones laborales transparentes y previsibles en la Unión Europea (DOUE L186, de 11.7.2019).

¹⁸ DOUE C13, de 15.1.2016.

¹⁹ DOUE C129, de 11.4.2018.

jo para una Europa social más fuerte: aprovechar todas las ventajas de la digitalización para el futuro del trabajo [COM(2021) 761 final] y Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a la mejora de las condiciones laborales en el trabajo en plataformas digitales [COM(2021) 762 final] (SOC/709) donde recuerda las tradicionales preocupaciones en el ámbito de las relaciones laborales derivadas de la economía de las plataformas, las cuales concreta en un acceso “más limitado a la protección social y a la cobertura de la seguridad social, riesgos para la salud y la seguridad, trabajo precario, horarios de trabajo fragmentados y niveles inadecuados de ingresos, así como dificultades para garantizar el reconocimiento de los derechos colectivos”. Por ello para el Comité la Directiva se encuentra carente de reglas básicas y se muestra insuficiente, solicitando la inclusión de disposiciones específicas sobre, en lo que interesa a este trabajo, la seguridad social basadas en el principio de no discriminación. Aun cuando para esta ocasión nuevamente individualizado para las personas que prestan servicios en plataformas.

Si bien se observa una atención preponderante para el colectivo ampliamente mencionado de personas ocupadas en la economía de plataformas, es recurrente también ampliar la mirada y visualizar a todos aquellos grupos, a la sociedad en general, que se ve arrastrada por la irrupción de la tecnología en las relaciones laborales con sus amplias e importantes consecuencias en materia de protección social.

Sin embargo, pocas son las indicaciones, las propuestas o la demarcación de las líneas a seguir más allá del llamamiento amplio a la modernización de los textos normativos sobre Seguridad Social y avistar y alertar de las dificultades a las que ha de enfrentarse²⁰.

Este hecho (junto a los aspectos tradicionales que la venían acompañando) lleva a que la acción reformadora de la Seguridad Social sea en la actualidad, como de manera reiterada se ha puesto de manifiesto, una temática de primer orden en el ámbito nacional y en el comunitario²¹.

²⁰ Situación diferente es la expresada por la Organización Internacional del Trabajo (en adelante OIT) que al señalar esta problemática lanza una batería de propuestas, diversa y con distintas variantes, entre las que se encuentra la eliminación o la reducción de los límites mínimos de horas, de ingresos o de duración para formar parte del sistema de la Seguridad Social; la flexibilización de las exigencias respecto a las cotizaciones para tener derecho a las prestaciones y posibilitar la transferibilidad de los derechos entre distintos sistemas de Seguridad Social y situaciones en el empleo. OIT: *El empleo atípico en el mundo. Retos y perspectivas*, OIT, Ginebra, 2016, página 5 (recuperado de https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_534522.pdf). Elementos que habrían de complementarse por la vía de los ingresos, en la medida que todas ellas favorecen la inclusión en el sistema y la obtención de prestaciones, pero su correlación dada la preponderancia de las formas atípicas de relaciones laborales se identifica con la mejor aportación a aquel.

²¹ Pero no solo en estos, sino que acorde al impacto que el fenómeno de la digitalización despliega, su atención también es global y sobrepasa las fronteras de la Unión Europea. De ahí que, de una parte, también la Asociación Internacional de la Seguridad Social (en adelante AISS) haya manifestado que para po-

Es, por tanto, lugar común (se insiste) el que las nuevas formas de empleo dominadas por las figuras del trabajo atípico generan incertidumbre respecto de los derechos y la protección social aplicables de las personas afectadas y urgen actuar sobre el particular, siendo frecuente su identificación con el trabajo en plataformas. Aunque su radio de acción es mucho más amplio, generando amplias bolsas de desempleo, favoreciendo la economía sumergida o dificultando las vías de control por la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, lo que, en definitiva, se traduce en importantes núcleos de marginalidad y exclusión social.

3.3. Los otros colectivos vulnerables

La recomendación 20 del *Informe de evaluación y reforma del Pacto de Toledo (2020)*, al igual que los documentos consultados en el conjunto de la Unión Europea, permiten identificar, en parte, cuáles son esos nuevos colectivos vulnerables por la irrupción de la tecnología en el marco de las relaciones laborales²².

En tal sentido, apunta a nuevas formas de trabajo atípico y la intensificación del autoempleo, a las personas que prestan servicios o desarrollan su actividad de manera marginal o esporádica, al falso autónomo, al trabajador autónomo económicamente dependiente y a quienes se encuentran en situaciones de pluriempleo o pluriactividad. Quizá nada nuevo sobre lo ya conocido más que su eclosión cuantitativa (Goerlich Peset, 2018: 115).

Pero, esos colectivos vulnerables por el empleo de las herramientas propiciadas por la digitalización, han de verse acompañados, de manera sobresaliente, por todo ese otro conjunto de personas que encuentran dificultades para incorporarse al mercado de trabajo, de modo significativo, por la falta de cualificación (Rodríguez Fernández, 2017: 286) o que son expulsados del mismo por idéntica circunstancia con carácter permanente (Olarte Encabo, 2017: 286 y ss.), así como por quienes dejan de ser útiles al sistema productivo por la simple sustitución de los modelos en el desempeño de las actividades (véase como ejemplo, aunque más adelante se volverá sobre ello,

der responder a las necesidades de las personas que desarrollan un empleo atípico (modalidades predilectas por la economía digital) y de sus familias, así como para evitar el posible empeoramiento de su situación económica de los sistemas de Seguridad Social, “es necesario que los programas de seguridad social se adapten y logren extender y garantizar la cobertura eficaz de los más vulnerables del mercado de trabajo, en particular los trabajadores atípicos, los trabajadores de plataformas y los trabajadores del sector informal de la economía”. Cfr. AISS: *La seguridad social en la era digital. Nuevos desafíos y nuevas oportunidades para los sistemas de seguridad social*, AISS, Ginebra, 2019, página 18.

Y, de otra, que la OIT desde hace algunos años venga insistiendo en la necesidad de garantizar prestaciones de seguridad social adecuadas, haciendo una referencia significativa a “los trabajadores de plataformas”. Para ello reclama (vid. nota 41) los correspondientes ajustes normativos, no sin antes advertir en el plano colectivo de los riesgos aparejados de estos cambios para los sistemas de protección social.

²² Y en ello continúa la senda marcada por las entidades internacionales.

la realización de operaciones y transacciones bancarias por las personas usuarias sin necesidad de visitar ninguna entidad financiera).

No puede dejar de mencionarse en este sentido, respecto del segundo y tercer bloque identificado, que, tal y como se recoge en distintos informes y estudios, el alcance de estos cambios tecnológicos sobre el mercado de trabajo actuará de manera incisiva en la sustitución definitiva de la mano de obra por máquinas, haciendo innecesario el factor humano.

Las cifras son dispares. Así, hay algunos informes que estiman en un 12% los empleos que corren riesgo de desaparición (Arntz, Gregory y Zierahn, 2016: 33). Porcentaje que se eleva al 36% por otros (Doménech, García, Montañez y Neut, 2018: 1 y 13). Y, no obstante, se ve reducido, situándose en una cifra intermedia entre las dos anteriores por otros (Nedelkoska, 2018: 49).

Quizá sea pronto para aventurar con precisión el efecto disruptivo sobre el empleo (González-Páramo, 2018: 91 y 96), pero no puede negarse la evidencia.

Como se ha indicado de manera insistente por la doctrina científica, “el grueso de la actual actividad de las personas podría ser desarrollada por ordenadores y robots, y la aportación humana quedaría confinada, de un lado, a las tareas de dirección, programación y mantenimiento, y, de otro, a aquellas que, por su escaso valor, no sea eficiente mecanizar” (Goerlich Peset, 2018: 109), siendo el vector más amenazado el “del trabajo medianamente cualificado” (Cabeza Pereiro, 2020: 38), sujeto a tareas repetitivas, rutinarias y monótonas, con escaso o ningún grado de valor añadido o interacción social.

De ahí que importantes cohortes de personas trabajadoras se vean desplazadas del mercado de trabajo, requiriendo un mecanismo de cobertura social ante las situaciones de desempleo más prolongadas y elevados índices de desempleo estructural.

La digitalización ha de ser inclusiva, “prestando especial atención a los colectivos que sufren mayor riesgo de exclusión. Esto requiere asegurar que el proceso de digitalización vaya acompañado de otras medidas en el terreno de las políticas del bienestar y la protección social, de modo que se garantice la igualdad de oportunidades y de capacidad de acceso a las redes para todos los grupos sociales” (CES, 2021).

A este bloque ha de unirse, el primero de los identificados, el de quienes por falta de cualificación o simplemente de acceso no tendrá la oportunidad de incorporarse a un puesto de trabajo salvo en aquellas actividades de bajo valor añadido, propiciando la polarización extrema del mercado laboral y sus derivadas en el marco de la protección social.

Como ha señalado acertadamente un sector de la doctrina científica, “de la desconexión digital a la exclusión social puede haber un muy escaso trecho en la actualidad” (Cabeza Pereiro, 2020: 16).

Se está pensando, como puede imaginarse, en ese conjunto de personas que por falta de formación y cualificación no tienen la oportunidad de acceder al mercado de trabajo o son expulsados, prematuramente o no, del mismo. A lo que pueden acompañarse un

sinfin de elementos racionales, geográficos, de género... (Cabeza Pereiro, 2020: 21 y ss.).

Estos colectivos han sido dejados atrás, de manera inconsciente quiere pensarse (posiblemente por ser esta su primera aproximación y sin que en los debates parlamentarios haya ocupado un lugar central) o deliberada (apreciación que no se percibe), por la Comisión de Seguimiento.

Nada se menciona tampoco, salvo tangencialmente, acerca de estos en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia del Gobierno de España²³. Ni el Componente 15, *Conectividad digital, impulso a la ciberseguridad y despliegue del 5G*; ni en el 16, *Estrategia nacional de Inteligencia Artificial*; ni en el 19, *Plan Nacional de Capacidades Digitales (digital skills)*; ni en el 22, *Plan de choque para el Economía de los Cuidados y Refuerzo de las políticas de igualdad e inclusión*; ni en el 23, *Nuevas políticas públicas para un mercado de trabajo dinámico, resiliente e inclusivo*; ni en el 30, *Sostenibilidad del sistema público de pensiones en el marco del Pacto de Toledo*; donde se recurre una y otra vez en términos globales a las figuras clásicas de vulnerabilidad (personas desempleadas de larga duración, inmigrantes, familias monoparentales, personas en situación de exclusión social, mujeres, jóvenes, empleo poco cualificado, víctimas de la trata y de violencia de género, personas con discapacidad...) sin enlazarlas con los fenómenos propiciados por la robotización y digitalización de la actividad productiva. Aun reconociendo que todos ellos sufrirán una doble marginalidad, por su falta de cualificación y además por el punto de partida (mujer, inmigración...).

Es necesario poner el énfasis en que sobre estos colectivos también se proyectan de manera intensa las sombras que la digitalización de la economía despliega y que ni siquiera gozan de la oportunidad de esos empleos precarios, marginales y esporádicos que se preconizan (Correa Carrasco, 2019: 82).

Se insiste en la idea. Como se ha indicado en las páginas preliminares, no solo las personas ocupadas en plataformas, las que prestan servicios bajo fórmulas de empleo precario o en la modalidad del trabajo a distancia con el recurso de medios tecnológicos son colectivos vulnerables en la economía digital. También, y de modo quizá más pronunciado si cabe, a aquellas se unen las que son desplazadas, plenamente alejadas de ese entorno de prestación de servicios presente y que se vislumbra con una mayor vitalidad en el corto y medio plazo.

Ya por falta de formación en origen (no puede dejar de mencionarse el elevado abandono escolar), ya por limitaciones en su disposición (principalmente en zonas rurales), ya por carencias en su actualización o recualificación, ya, simplemente, por resultar innecesarias en el proceso productivo²⁴, ya por, aun-

²³ Recuperado de <https://planderecuperacion.gob.es/documentos-y-enlaces>.

²⁴ Las aplicaciones que la digitalización permite contribuyen a que las distintas acciones sean realizadas directamente por las personas interesadas sin la intervención de agentes que les auxilien, haciendo a estas plenamente prescindibles en el mercado de trabajo.

que parezca lejano, elementos de género, de discapacidad, se suceden los grupos en los que el acceso o la permanencia en el mercado de trabajo que ahora se proyecta se presenta harto compleja (Fernández Domínguez, 2018: 533-555).

Y ello aboca a situaciones de desempleo prolongado y a la creación de importantes bolsas de desempleo (estructural) con posibilidades remotas de inserción en el mercado de trabajo.

Más allá de que la ocupación en ciertos ámbitos de baja cualificación pueda permanecer inalterada (atención y cuidado de personas, algunas tareas en la construcción y en la agricultura...), ha de identificarse el bloque de quienes carecen de la cualificación tecnológica de base necesaria como excluidos sociales y laborales (Cabeza Pereiro, 2020: 29-30).

Qué tipo de políticas han de ser implementadas para dar respuesta a estas situaciones. En primer lugar, para evitar quedar alejados de los entornos productivos favorecidos por la digitalización y la robotización, desde el prisma formativo. En segundo lugar, cuando pese a todo, y ya se encuentren en

supuestos irreversibles, desde el campo de la protección social.

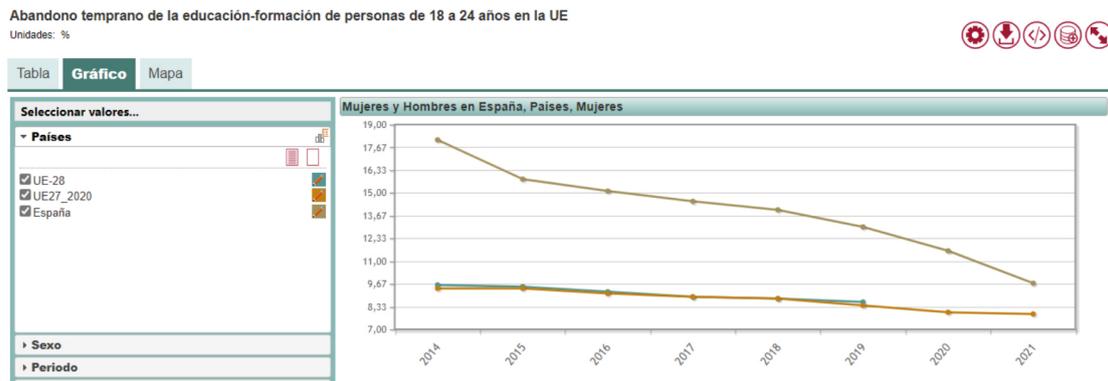
4. Elementos sobre el abandono escolar y políticas formativas

A pesar de ser un documento sobre el que pesa ya toda una década, se entiende conveniente recordar que la Comunicación de la Comisión *Europa 2020. Una estrategia para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador* [COM(2010) 2020 final] de 3.3.2010 se marcaba como hito a lograr, de una parte, que el porcentaje de abandono escolar fuera inferior al 10 % y, de otra, que al menos el 40 % de la generación más joven tuviera estudios superiores completos.

La realidad española dista en la fecha actual de la consecución de tal objetivo, aunque es de justicia sostener que los avances producidos en los últimos tiempos han sido más que relevantes.

De una parte, el colectivo femenino ha logrado recientemente situarse por debajo del estándar marcado por la Unión Europea.

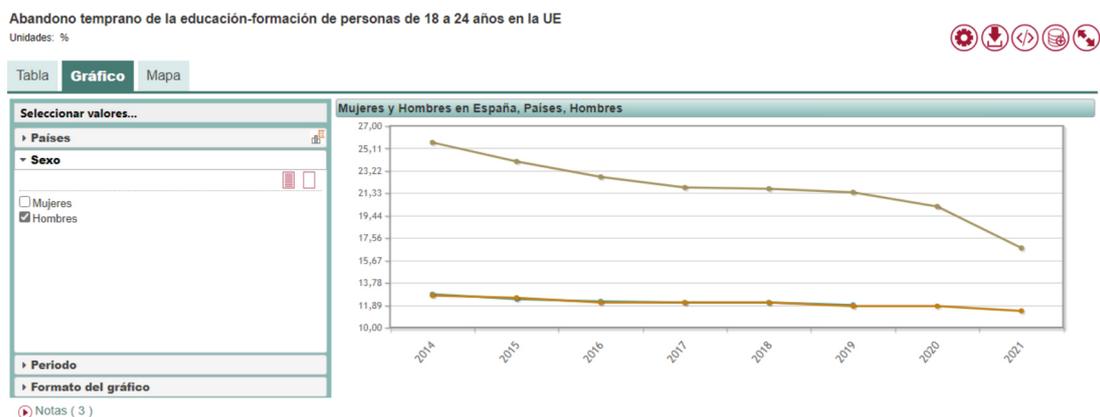
Cuadro 1. Abandono temprano de la educación-formación. Mujeres



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (2022).

El masculino, sin embargo, aún se encuentra un tanto alejado para aproximarse a la meta establecida:

Cuadro 2. Abandono temprano de la educación-formación. Hombres



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (2022).

Por lo que en términos globales los datos del territorio nacional aún aparecen alejados de las cifras medias del conjunto de la Unión Europea. Y ello a pesar, se insiste en la idea, de la importante evolución positiva seguida en los dos últimos lus-

tros con secuencias en todos los años descendentes, con un mayor pronunciamiento en los momentos de crisis económica, suavizándose la tendencia descendente en los períodos de crecimiento económico.

Cuadro 3. Abandono educativo temprano. Comunidades autónomas



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (2022).

Estas cifras, como se observa en el cuadro 3, son todavía más significativas cuando se realiza su aproximación desde la vertiente territorial. Como muestra relevante, fijando la atención en los extremos existentes, el gap del abandono educativo temprano entre Andalucía y el País Vasco se sitúa próximo a los quince puntos porcentuales. A los diez las diferencias entre la comunidad autónoma de Extremadura y la del País Vasco.

Lo que sin grandes esfuerzos argumentativos permite identificar un colectivo vulnerable en el mundo digital. Las personas sin cualificación. Además de situarse en los territorios que presentan elevados índices de desempleo.

Las oportunidades de empleo para este amplio colectivo se centran en aquellos sectores que no requieren ninguna o escasa cualificación, siendo fundamentalmente trabajos manuales y físicos (agricultura, construcción, empleo en el hogar...), a riesgo

de que sobre muchas de estas actividades también se cierne la inseguridad de que en un futuro no muy lejano también puedan mecanizarse si no todas algunas de las tareas hasta ahora desempeñadas por el ser humano.

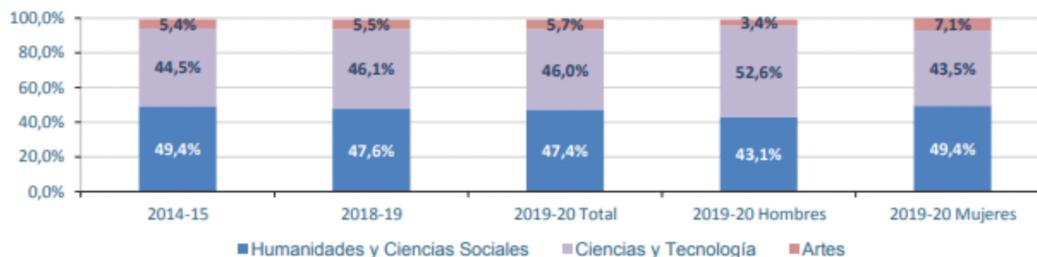
A buen seguro, fruto de trabajos temporales, con bajas retribuciones y su inclusión en el círculo vicioso de beneficios de prestaciones no contributivas.

Al todavía importante abandono escolar sufrido en el conjunto del Estado, se unen las no siempre óptimas opciones formativas seguidas por quienes continúan sus estudios.

En bachillerato se está produciendo en los tiempos recientes un incremento cadencial y paulatino de las opciones de Ciencias y Tecnología, con un marcado sesgo de género, donde es opción mayoritaria para el colectivo masculino, frente al femenino, con mayores preferencias este último por la rama de Humanidades y Ciencias Sociales.

Cuadro 4. Distribución porcentual del alumnado de Bachillerato según modalidad cursada

Distribución porcentual del alumnado de Bachillerato según modalidad cursada (evolución y situación por sexo)



Fuente: Ministerio de Educación y Formación Profesional (2022)

Igual afirmación puede sostenerse en el campo de la Formación Profesional reglada. Sobresale sobre cualquier otro la suma del alumnado matriculado en las familias profesionales de Administración y Gestión y Servicios Socioculturales y a la Comunidad (excepción hecha de la familia de Sanidad).

Sin embargo, la familia profesional de Electricidad y Electrónica, se sitúa lejos de lograr siquiera el treinta por ciento de cualquiera de aquellas por separado en número de alumnado matriculado.

Cuadro 5. Alumnado matriculado en Ciclos Formativos de FP

Alumnado matriculado en Ciclos Formativos de FP ⁽¹⁾ por familia profesional, sexo y titularidad. Curso 2019-2020

	FP Básica			Grado Medio			Grado Superior		
	Total	% Mujeres	% Centros Públicos	Total	% Mujeres	% Centros Públicos	Total	% Mujeres	% Centros Públicos
TOTAL	76.440	28,3	72,9	368.359	41,5	68,5	446.706	44,1	65,4
Actividades Físicas y Deportivas	93	20,4	93,5	14.046	20,2	51,2	25.103	21,8	56,7
Administración y Gestión	13.370	51,0	67,4	52.080	58,9	69,5	62.483	62,8	76,3
Agraria	4.442	20,1	85,8	7.095	17,4	81,7	7.790	22,2	79,2
Artes Gráficas	764	43,8	85,1	3.508	38,5	73,4	2.398	49,7	77,7
Artes y Artesanías	-	-	-	-	-	-	124	55,6	100,0
Comercio y Marketing	4.755	54,8	72,6	17.146	49,8	68,3	31.219	47,1	65,5
Edificación y Obra Civil	690	9,1	76,2	839	22,2	96,4	3.940	33,3	92,3
Electricidad y Electrónica	10.055	3,5	74,6	26.823	3,5	77,1	24.146	5,9	80,1
Energía y Agua	-	-	-	241	6,6	100,0	2.467	10,3	89,5
Fabricación Mecánica	4.961	2,7	68,3	12.251	4,1	76,2	9.968	10,4	72,4
Hostelería y Turismo	6.887	40,0	78,0	17.252	38,6	84,2	22.725	56,4	82,7
Imagen Personal	6.706	80,9	77,5	17.799	88,3	73,4	8.053	93,5	77,4
Imagen y Sonido	-	-	-	4.129	22,6	53,2	18.473	32,0	53,7
Industrias Alimentarias	487	41,5	92,8	4.420	55,6	89,3	2.432	46,7	88,6
Industrias Extractivas	-	-	-	187	4,3	77,0	-	-	-
Informática y Comunicaciones	12.672	17,4	78,7	36.368	7,7	76,8	56.556	12,4	72,2
Instalación y Mantenimiento	591	3,4	67,5	11.657	2,5	83,2	9.899	3,9	80,8
Madera, Mueble y Corcho	1.724	8,4	85,4	2.362	10,2	89,9	927	25,7	100,0
Marítimo-Pesquera	44	0,0	100,0	1.607	6,6	93,5	1.910	9,2	95,3
Química	-	-	-	3.334	56,5	93,4	6.760	52,7	94,3
Sanidad	-	-	-	82.399	75,3	56,4	63.697	76,0	39,2
Seguridad y Medio Ambiente	-	-	-	1.213	8,8	63,1	7.995	44,3	95,0
Servicios Socioculturales y a la Comunidad	431	56,6	61,5	22.893	86,8	83,9	63.800	86,9	69,9
Textil, Confección y Piel	528	58,5	86,7	1.519	77,3	84,0	1.805	85,5	81,8
Transporte y Mantenimiento de Vehículos	7.163	2,9	77,6	27.111	3,4	78,5	11.982	4,1	79,0
Vidrio y cerámica	77	39,0	100,0	80	28,8	100,0	54	25,9	100,0

(1) Se incluye enseñanza presencial y a distancia.

Fuente: Ministerio de Educación y Formación Profesional (2022)

Y nada hace sospechar que los datos sean muy diferentes en el ámbito universitario. Las tendencias mayoritarias mostradas en las elecciones de Bachillerato y Formación Profesional se reproducen cuando se llega a los estudios universitarios. El número de

alumnado matriculado en la rama de Ciencias Sociales y Jurídicas destaca sobremanera respecto de cualquier otra rama de conocimiento.

En buena parte, resulta obvia la afirmación, marcada por la oferta de Grados existentes.

Cuadro 6. Estudiantes de Grado por rama de enseñanza

4.2 Estudiantes de Grado. Acceso a univ. públicas presenciales

Tabla 4.2.1 Indicadores de admisión al Grado en universidades públicas presenciales por rama de enseñanza. Curso 2020-2021

	Grados ofertados	Oferta ⁽¹⁾⁽²⁾	Demanda ⁽¹⁾	Matricula ⁽¹⁾	Indicadores de admisión ⁽¹⁾		
					Ocupación	Preferencia	Adecuación
Total	2.558	244.793	450.650	224.536	91,7%	184,1%	69,0%
Rama de enseñanza							
Ciencias Sociales y Jurídicas	912	111.297	161.266	103.040	92,6%	144,9%	69,0%
Ingeniería y Arquitectura	717	53.331	63.766	45.043	84,5%	119,6%	70,2%
Artes y Humanidades	390	27.778	34.836	25.019	90,1%	125,4%	82,7%
Ciencias de la Salud	276	34.862	158.358	34.530	99,0%	454,2%	61,6%
Ciencias	263	17.525	32.424	16.904	96,5%	185,0%	60,9%

Fuente: Ministerio de Universidades (2022)

Con estas cifras no cabe más que afirmar, con el objetivo de favorecer la inserción laboral, que la primera política de empleo va de la mano de la política educativa. En primer lugar, luchando incansablemente contra el abandono escolar. No solo por alcanzar la meta aún no lograda fijada por la Unión Europea, sino de reducirla de manera sobresaliente hasta su práctica eliminación. Lo contrario, por pequeña que sea, conduce de manera inexorable a la marginalidad y a la exclusión social. Y, de otro lado, impulsando opciones formativas donde las carreras STEM (acrónimo de los términos en inglés *Science, Technology, Engineering and Mathematics* [Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas]) adquieran un mayor protagonismo. Las oportunidades de empleo en la actualidad y en el futuro mediato se perfilan de la mano de la digitalización y la robotización en estos campos.

La labor de los distintos gobiernos, Nacional y autonómicos (en tanto que están transferidas las competencias en materia educativa), no debe cejar en el empeño.

Son recurrentes las trabas existentes, la complejidad de cambiar dinámicas, lo costoso de alterar espacios, recursos humanos y materiales de unas disciplinas a otras..., pero hacer lo contrario aboca de nuevo al desempleo.

5. Políticas de protección social

En lo que atañe a las medidas que han de actuar para ofrecer una adecuada cobertura social a estos colectivos, se participa que esta ha de venir de la mano, en la actualidad y casi en exclusiva (salvo otros futuribles ajustes en el campo de las prestaciones no contributivas)²⁵, del ingreso mínimo vital (Ley 19/2021, de 20 de diciembre).

Constituye esta una herramienta propicia, como se recoge en su exposición de motivos, para actuar a modo de “seguro colectivo frente a los retos que nuestras sociedades enfrentarán en el futuro próximo: carreras laborales más inciertas [...]”²⁶, y en general una mayor volatilidad en los ingresos y los empleos, problemas [...] que afectarán especialmente a los grupos sociales más vulnerables”. Y ello, con independencia de su nacimiento precipitado y atropellado, y hasta cierto punto errático, por cuanto “su justificación central [se encuentra] en la necesidad

de taponar una recurrente brecha del sistema de protección social consistente en la ausencia de una tutela completa, desde la Seguridad Social, de las situaciones reales de necesidad económica que afectan a los ciudadanos”, haciendo finalmente realidad el compromiso establecido en el art. 41 CE de dar cobertura a todos los ciudadanos ante situaciones de necesidad (González Ortega y Barcelón Cobedo, 2020: 17-18).

Es preciso insistir en este punto que esta reciente prestación está llamada a ser la prestación no contributiva por excelencia, con vocación estructural dentro del sistema de la Seguridad Social, dada la anunciada (y ya comenzada con la eliminación de la prestación por hijo o menor acogido a cargo sin discapacidad o con discapacidad interior al 33 por ciento, así como constatada recientemente la voluntad política de reforma²⁷) reorganización de las prestaciones no contributivas.

Es palpable, con esta aseveración, que las reglas establecidas en los sistemas de Seguridad Social de corte contributivo para dar cobertura ante situaciones de necesidad, especialmente por desempleo en lo inmediato (con períodos más o menos extensos de cotización, incluso para el acceso al nivel asistencial), se alejan de los contornos presentes en las personas que despliegan su inactividad en la economía digital.

La protección por desempleo “se pensó para situaciones ocasionales de desocupación, entre períodos de empleo largo” (Rodríguez-Piñero Royo, 2017: 149), no para los supuestos inversos, amplios períodos de inactividad entre momentos de ocupación esporádicos, fragmentados y parciales, por lo que se hace necesario, también aquí, un replanteamiento con profundidad de esta figura.

Una vez más, se muestra que las herramientas que actualmente configuran el sistema de protección no se adecúan con plenas garantías a las carencias derivadas del mercado de trabajo.

No es tampoco esta una afirmación novedosa. Las situaciones de necesidad generadas por períodos de desempleo prolongados vienen de largo y se suceden en el tiempo. Hace ya dos décadas la Ley 45/2002, de 12 de diciembre, habilitaba al Gobierno a regular dentro de la acción protectora por desempleo una ayuda específica denominada renta activa de inserción y fijaba sus reglas maestras. Con una mayor proximidad temporal, la Ley 6/2018 de 3 de julio, incorpora al ordenamiento jurídico un subsidio por desempleo extraordinario. Entretanto, se han sucedido otros programas (Programa temporal de protección e inserción –PRODI– y Programa de recualificación profesional de las personas que agoten su protección por desempleo –PREPARA–) con propósitos conexos, ofertar una ayuda económica a perso-

²⁵ Lo que a buen seguro sucederá. Basta aproximarse a la Orden ISM/1055/2022, de 31 de octubre, por la que se publica el Acuerdo de la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos, por el que se aprueba el Plan para la reordenación y simplificación del sistema de prestaciones económicas no contributivas de la Administración General del Estado, señalándose que este plan “promueve el estudio y la reordenación de prestaciones hoy orientadas a colectivos específicos y su potencial integración en el concepto y esquema general que supone el IMV, en forma de complementos, que deberían dar respuesta a tres de las causas principales de exclusión económica: la vejez, la discapacidad y las familias vulnerables con niños”.

²⁶ También se entiende, prosigue la E. de M. como adecuada ante las transformaciones económicas asociadas a la robotización o el cambio climático.

²⁷ Cfr. Orden ISM/1055/2022, de 31 de octubre, por la que se publica el Acuerdo de la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos, por el que se aprueba el Plan para la reordenación y simplificación del sistema de prestaciones económicas no contributivas de la Administración General del Estado.

nas en situación de desempleo. Por último, el artículo 24 del Real Decreto-ley 18/2022, de 18 de octubre, por el que se aprueban medidas de refuerzo de la protección de los consumidores de energía y de contribución a la reducción del consumo de gas natural en aplicación del “Plan + seguridad para tu energía (+SE)”, así como medidas en materia de retribuciones del personal al servicio del sector público y de protección de las personas trabajadoras agrarias eventuales afectadas por la sequía menor a 10 el número de jornadas reales cotizadas en los doce meses naturales inmediatamente anteriores a la situación de desempleo para el acceso al subsidio o a la renta agrario; en otros términos, casi elimina la nota de la laboralidad y de la contributividad para su lucro. De una manera más gráfica, camina hacia la identificación y posible integración en el ingreso mínimo vital como se ha señalado.

Las nuevas realidades del mercado de trabajo marcadas con largos períodos de inacción (ahora generalizadas)²⁸ exigen de la creación de estas figuras de protección complementarias a las tradicionales ante la imposibilidad de que numerosas personas desempleadas puedan acceder a las mismas. Si bien, con los ajustes necesarios, por cuanto en su configuración actual (limitaciones por razón de edad, exigencias de agotamiento de prestaciones previas...) imposibilitan su disfrute por los colectivos a los que ahora se alude.

No obstante, no se está tanto por la reconfiguración de los actuales subsidios por desempleo cuanto por su adecuado encaje en la prestación del ingreso mínimo vital. Se entiende que es en esta nueva figura donde deben confluír, más temprano que tarde, el conjunto de las prestaciones no contributivas del sistema de Seguridad Social haciéndose depender la ayuda económica de la carencia de rentas y no de si existe o no una vinculación con el trabajo (Moneiro Pérez, Rodríguez Iniesta y Trillo García, 2021: 195-196).

Pese a ello, es preciso resaltar que entre las obligaciones atribuidas a la persona titular de esta prestación no contributiva se encuentra la de figurar inscrita como demandante de empleo. Su acción se bifurca entre el plano reparador, y entre el plano de la inserción laboral (Ramos Quintana, 2020: 5). Esto es, vinculada a políticas de empleo que deben ser el frontispicio para que estas situaciones se conviertan en reversibles y facilitadoras de su inserción o reinserción laboral.

Junto al colectivo de personas con dificultades para lograr la inserción laboral por falta de cualificación, recualificación, geográficas... se sitúan quienes han sido expulsados del mercado laboral con cierta edad. Quizá, entre todos los ejemplos que puedan traerse a colación, el que mejor refleje los

efectos de la digitalización en el mercado de trabajo es el de las personas empleadas en el sector bancario que han visto año tras año extinguidos sus contratos de trabajo.

La situación para estos supuestos parece, en principio, mejor resuelta con la previsión contenida en el artículo 51.9 del Real Decreto Legislativo 2/2015, de 23 de octubre, que establece que cuando se trate de procedimientos de despidos colectivos de empresas no incursas en procedimiento concursal, que incluyan personas trabajadoras con cincuenta y cinco o más años de edad (con independencia del número)²⁹, existirá la obligación de abonar las cuotas destinadas a la financiación de un convenio especial con la Seguridad Social. En la disposición adicional decimotercera del Real Decreto Legislativo 8/2015, de 30 de octubre, y en el artículo 20 de la Orden TAS/2865/2003, de 13 de octubre, se encuentra el núcleo del régimen jurídico de este convenio especial.

En lo que ahora interesa, destáquese que las cotizaciones correspondientes al convenio correrán a cuenta de la parte empresarial hasta la fecha en que la persona trabajadora cumpla los sesenta y tres años. Momento a partir del cual será esta la que deba asumir las aportaciones al convenio especial de manera obligatoria y a su exclusivo cargo hasta el cumplimiento de la edad legal de jubilación o hasta la fecha en que, en su caso, acceda a la pensión de jubilación anticipada. Ejemplos que pueden dar lugar, en definitiva, a situaciones de peor cobertura social.

6. Conclusiones

La aproximación política a los efectos que la digitalización de la economía despliega sobre el mercado de trabajo, se centra de manera mayúscula en las nuevas formas de trabajo atípico y la intensificación del autoempleo: a las personas que prestan servicios o desarrollan su actividad de manera marginal o esporádica, al falso autónomo, al trabajador autónomo económicamente dependiente y a quienes se encuentran en situaciones de pluriempleo o pluriactividad.

Pero esos colectivos vulnerables por el empleo de las herramientas propiciadas por la digitalización, han de verse acompañados, de manera sobresaliente, por todo ese otro conjunto de personas que encuentran dificultades para incorporarse al mercado de trabajo. De modo significativo, por la falta de cualificación inicial que les incapacita para la realización de unos empleos que se caracterizan por las exigencias formativas; también, siguiendo la misma secuencia, porque han sido expulsados del mismo por idéntica circunstancia con carácter permanente. Colectivos a los que se unen quienes, pese a contar con formación y experiencia profesional dilatada, dejan de ser útiles

²⁸ Y antes circunscritas a ciertos ámbitos. Permítase de nuevo hacer referencia al trabajo en el campo y a su todavía singular modelo de protección frente al desempleo con un subsidio y renta agraria con los que dar cobertura ante los períodos de inactividad entre campañas.

²⁹ Si el despido colectivo afecta a más de cincuenta personas trabajadoras la empresa deberá ofrecer un plan de recolocación externa (artículo 51.10)

al sistema productivo por la simple sustitución de los modelos en el desempeño de las actividades.

Así las cosas, y con el objetivo de favorecer la inserción laboral, la primera política de empleo ha de venir de la mano de la política educativa. La reducción hasta la mínima expresión del abandono escolar debe ser la meta a lograr por todos los Gobiernos. A lo que debe unirse el viraje de las opciones formativas de las personas que se encuentran en formación. Han de potenciarse las carreras en los campos de Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas, lo que exige no solo de la identificación de la necesidad sino sobre todo de inversión pública en recursos humanos y sustitución de la oferta formativa existente.

En el plano de la protección social, la expansión del ingreso mínimo vital ha de servir como elemento

de cobertura básico ante todas las situaciones de necesidad no protegidas por el sistema contributivo.

Esta constituye una herramienta adecuada que ofrece una tutela completa desde la Seguridad Social a las situaciones reales de necesidad económica que afectan a la ciudadanía.

Ha de avanzarse, quizá con mayor premura a la fijada en la Orden ISM/1055/2022, de 31 de octubre, en la absorción/integración por/en el ingreso mínimo vital del conjunto de prestaciones no contributivas del sistema para lograr una mayor eficacia y eficiencia del conjunto de políticas públicas que buscan proteger a los colectivos con una mayor desprotección. Lo contrario genera duplicidades, un mayor gasto público y lo que es más importante, la desatención de las personas necesitadas de cobertura.

7. Bibliografía

- Arntz, M., Gregory, T. y Zierahn, U. (2016). The Risk of Automation for Jobs in OECD Countries: A Comparative Analysis. *OECD Social, Employment and Migration Working Papers.*, Issue 189, p. 33.
- Baylos Grau, A. P. (2000). La 'huida' del derecho del trabajo: tendencias y límites de la deslaboralización. En: *El trabajo ante el cambio de siglo: un tratamiento multidisciplinar (aspectos laborales, fiscales, penales y procesales)*. Madrid: Marcial Pons, pp. 35-54.
- Cabeza Pereiro, J. (2020). La digitalización como factor de fractura del mercado de trabajo. *Temas Laborales*, Issue 155, p. 38.
- CES. (2018). *Informe 3|2018. El futuro del trabajo*, Madrid: CES.
- CES. (2021). *Informe 1|2021. La digitalización de la economía. Actualización del Informe 3|2017*, Madrid: Consejo Económico y Social.
- Correa Carrasco, M. (2019). *El Derecho del Trabajo y los retos planteados por la globalización y digitalización de la economía*. Albacete: Bomarzo.
- Cruz Villalón, J. (2017). Las transformaciones de las relaciones laborales ante la digitalización de la economía. *Temas Laborales*, Issue 138, p. 15.
- Cruz Villalón, J. (2021). Transformación digital y relaciones laborales. En: *Digitalización y protección social*. Madrid: Gerencia Informática de la Seguridad Social, p. 105.
- Doménech, R., García, J. R., Montañez, M., y Neut, A. (2018). ¿Cuán vulnerable es el empleo en España a la revolución digital?. *BBVA Research*, p. 1 y 13.
- Fernández Domínguez, J. J. (2018). Inclusión digital de las mujeres: especial referencia a la infracualificación tecnológica como elemento de género. En: *4ª Revolución industrial: impacto de la automatización y la inteligencia artificial en la sociedad y la economía digital*. Cizur Menor: Thomson Reuters&Aranzadi.
- Gallego-Losada, R. (2021). *Las pensiones en la economía digital. Retos y reformas*. Valencia: Tirant lo Blanch.
- Gil Otero, L. (2022). Un paso (necesario) más allá de la laboralidad. Análisis y valoración de la propuesta de directiva relativa a la mejora de las condiciones laborales en el trabajo en plataformas. *Lex Social: revista de los derechos sociales*, Issue 1, pp. 89-121.
- Goerlich Peset, J. M. (2018). Digitalización, robotización y protección social. *Teoría & Derecho. Revista De Pensamiento jurídico*, Issue 23, p. 115.
- Goerlich Peset, J. M. (2022). Reencuadramiento administrativo de socios trabajadores de cooperativas: luces y sombras. *Revista Internacional y Comparada de Relaciones Laborales y Derecho del Empleo*, 10(3), pp. 383-410.
- González Ortega, S., y Barcelón Cobedo, S. (2020). *El ingreso mínimo vital (Comentario al Real Decreto-ley 20/2020, de 29 de mayo)*. Valencia: Tirant lo Blanch.
- González-Páramo, J. M. (2018). Cuarta revolución industrial, empleo y Estado de bienestar. *Anales de la Real Academia de Ciencias Morales y Políticas*, Issue 95, p. 89.
- Hierro Hierro, F. J. (2022). La protección social de nuevos colectivos vulnerables. En: *Digitalización, recuperación y reformas laborales. XXXII Congreso Anual de la Asociación Española de Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social*. Madrid: Ministerio de Trabajo y Economía Social, p. 164 y ss..
- Mercader Uguina, J. R. (2017). La robotización y el futuro del trabajo. *Trabajo y Derecho*, Issue 27, p. 13 y ss..
- Molina Navarrete, C. (2017). ¿El futuro del trabajo, trabajo sin futuro?: los "mitos finalistas" en la era digital del "neomercado". *Revista de Trabajo y Seguridad Social (Centro de Estudios Financieros)*, Issue 408, pp. 6-7.
- Monereo Pérez, J. L., Rodríguez Iniesta, G., y Trillo García, A. R. (2021). *El ingreso mínimo vital*. Murcia: Laborum.
- Monereo Pérez, J. L., y Rodríguez Iniesta, G. (2020). El Paco de Toledo 25 años después (A propósito del Informe de Evaluación y Reforma del Pacto de Toledo de 2020). *Revista de Derecho de la Seguridad Social. Laborum*, Issue 25, p. 29.

- Nedelkoska, L. y G. Q. (2018). Automation, skills use and training. *OECD Social, Employment and Migration Working Papers*, Issue 202, p. 49.
- Olarte Encabo, S. (2017). Brecha digital, pobreza y exclusión social. *Temas Laborales*, Issue 138, p. 286 y ss..
- Ramos Quintana, M. I. (2020). Nace un nuevo derecho social en España: el ingreso mínimo vital. *Trabajo y Derecho*, Issue 67-68, p. 5.
- Rodríguez Fernández, M. L. (2017). Clásicos y nuevos desafío del trabajo en la economía 4.0. En: *El futuro del trabajo que queremos. Conferencia Nacional Tripartita*. Madrid: Ministerio de Empleo y Seguridad Social, p. 286.
- Rodríguez-Piñero Royo, M. (2017). La agenda reguladora de la economía colaborativa: aspectos laborales y de Seguridad Social. *Temas Laborales*, Issue 138, p. 127.
- Sánchez-Urán Azaña, Y., y Grau Ruiz, M. A. (2021). Seguridad Social y economía digitalizada. En: *Perspectivas jurídicas y económicas del "Informe de evaluación y reforma del Pacto de Toledo" (2020)*. Cizur Menor: Thomson Reuters&Aranzadi, p. 906.
- Selma Penalva, A. (2021). Inteligencia Artificial y Derecho del Trabajo. *Ius et Scientia*, 7(2), p. 32.

Francisco Javier Hierro Hierro. Catedrático de Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social de la Universidad de Extremadura es autor de numerosas publicaciones científicas en forma de monografías, capítulos de libro y estudios doctrinales en revistas de primer nivel. Ha participado en diversos proyectos de investigación, de ámbito internacional, nacional y autonómico. Y ha desempeñado cargos de gestión en la Administración General del Estado y en la administración autonómica. Sus principales líneas de investigación se vinculan en la actualidad a la protección social y a las políticas de empleo. Comparte las tareas propias de la labor docente e investigadora con la secretaría de la Nueva Revista Española de Derecho del Trabajo.

