

SERVICIO DE ESTUDIOS DE LA CONFEDERACIÓN  
**ANÁLISIS Y CONTEXTOS**

# **LAS DECISIONES ALGORÍTMICAS EN LAS RELACIONES LABORALES**

**8 febrero 2021**  
**(Nº 20)**



## ÍNDICE

- CONTEXTO
- LEY DE JUSTICIA ALGORÍTMICA EN LAS RELACIONES LABORALES
- RECOMENDACIONES PARA LA NEGOCIACIÓN COLECTIVA
- CONCLUSIONES

## CONTEXTO

Los **Algoritmos**, entendidos como aquellos programas informáticos avanzados que, gracias a la recopilación de datos de las personas trabajadoras, permiten gestionar una parte intrínseca, y cada vez más importante, de la relación laboral mediante la toma de decisiones automatizadas<sup>1</sup>.

Aspectos como el reclutamiento del personal<sup>2</sup>, la organización del tiempo de trabajo (por ejemplo, la asignación automática de turnos o tareas<sup>3</sup>), el control y vigilancia de la actividad<sup>4</sup>, la promoción profesional (ascensos<sup>5</sup>), el cálculo del desempeño<sup>6</sup>, la aplicación de régimen disciplinario<sup>7</sup>, la determinación de la retribución salarial<sup>8</sup> o incluso la valoración de un despido<sup>9</sup>, están siendo puestos en manos de algoritmos laborales<sup>10,11</sup>.

El ejemplo de las plataformas digitales cumple a la perfección con esta nueva realidad: sus algoritmos controlan y vigilan a las personas trabajadoras, evalúan su desempeño<sup>12</sup>, determinan su retribución, deciden la misma oportunidad de trabajar en tiempo y forma, e incluso pueden llegar a ejecutar despidos; y siempre bajo criterios abstrusos, caprichosos y opacos<sup>13</sup>.

A pesar de esta manifiesta arbitrariedad y la mala práctica que comporta, cada vez más compañías delegan muchas de sus responsabilidades como empleador en estas soluciones informáticas, renunciando a aplicar el factor humano en la gestión de la prestación laboral, lo que supone un severo riesgo para los derechos y libertades de las personas trabajadoras. Muchas de estas empresas atribuyen a estos programas informáticos características de infalibilidad, neutralidad, precisión<sup>14</sup>, imparcialidad u objetividad, que la ciencia no solo no suscribe, sino que rechaza de plano. Incluso organizaciones internacionales tan relevantes como el Foro Económico Mundial ha acuñado el término “*estupidez artificial*”<sup>15</sup>, refiriéndose a los errores que pueden cometer este tipo de tecnologías.

Los algoritmos no son, en absoluto, infalibles. Sus decisiones pueden estar tan sesgadas como las de cualquier humano, por lo que no pueden considerarse “superiores” o más objetivas que las de cualquier persona<sup>16,17</sup>. Dotar a estas herramientas computacionales de capacidades superiores a las de las personas que las entrenan y programan, es un error manifiesto que la ciencia repudia. Si un humano no sabe cómo resolver un problema que exija criterios equitativos, una Inteligencia Artificial no podrá resolverlo por él. De hecho, los últimos estudios de la Universidad de Princeton califican a los algoritmos como “muy poco fiables” a la hora de manejar entornos laborales<sup>18</sup>. Y una aplicación masiva de estas tecnologías algorítmicas multiplicaría, solaparía y amplificaría tanto sus efectos como el número de personas trabajadoras afectadas de manera exponencial, alcanzado lo que el Consejo de Europa

describe como “*interferencias adicionales con el ejercicio de los derechos humanos de múltiples maneras*”<sup>19</sup>.

Además, los algoritmos no son empáticos: no descifran, ni comprenderán a corto plazo, los conceptos de humanidad o probidad. No olvidan, no perdonan, no poseen conciencia de su propia falibilidad. No poseen escala de valores, ni distinguen las diferencias culturales o sociales intrínsecas a los mismos. No presentan sentido común<sup>20</sup> e incluso, en determinadas habilidades perceptivas, demuestran la misma capacidad de un bebé<sup>21</sup>. Y por si esto no fuese suficiente, no se autocorrigen bajo criterios de comprensión, equilibrio, justicia, ética, moralidad u otredad. Hoy por hoy, la comprensión humana sigue, y seguirá siéndolo a largo plazo, imprescindible para tomar decisiones bajo criterios justos y equitativos.

Pero, a pesar de todo esto, las empresas están implementando estas herramientas, por lo que se hace preciso regular su uso y aplicación en las relaciones laborales, vigilando estrechamente el cumplimiento de los derechos humanos, el cumplimiento de los compromisos legales con las personas trabajadoras. Ni siquiera se trata de aplicar un “principio de precaución” ante una eventual “sospecha”: es mucho más que una medida de previsión o prevención; es poner las medidas necesarias para impedir que se repitan las discriminaciones por género<sup>22,23</sup>, edad<sup>24</sup>, raza<sup>25</sup>, ideología<sup>26</sup>, laborales y de ejercicio de la libertad sindical<sup>27</sup> que ya se han constatado en el funcionamiento de diferentes algoritmos.

Conforme a este objetivo de regular el uso de estas tecnologías, UGT propone dos líneas de acción complementarias y simultáneas, que afectan al mundo del Derecho del Trabajo, por una parte, y a la esfera de la Negociación Colectiva por otro.

## LEY DE JUSTICIA ALGORÍTMICA EN LAS RELACIONES LABORALES

UGT considera ineludible promulgar una *ley de justicia algorítmica en las relaciones laborales*, que regule el uso de estas herramientas informáticas en España y Europa. No se trata de regular la tecnología *per se*, sino cómo se aplica en las relaciones laborales, puesto que está demostrado que puede ser discriminatoria y perjudicial para las personas trabajadoras.

En opinión de UGT, esta ley debería estar basada en las siguientes premisas:

- Catalogar la IA y la algoritmia aplicada al mundo del trabajo como una actividad de alto riesgo<sup>28</sup>. Se trata de una clasificación promovida por el propio Libro Blanco sobre IA de la Comisión Europea<sup>29</sup>, que afirma que el uso de aplicaciones de IA en “*situaciones que repercutan en los derechos de los trabajadores*” debe identificarse como de “*elevado riesgo en sí mismo*”, “*independientemente del sector de que se trate*”. A partir de esta declaración,

se deberán articular y consolidar garantías para el ejercicio de los derechos de los trabajadores en entornos automatizados, conformando derechos laborales efectivos y reales, con responsabilidades y compromisos análogos a los actuales derechos “analógicos”.

- La aplicación completa del artículo 22.1 del Reglamento General de Protección de Datos (RGPD) a cualquier aspecto de la relación laboral entre cualquier empleado y su empleador: *“Todo interesado tendrá derecho a no ser objeto de una decisión basada únicamente en el tratamiento automatizado, incluida la elaboración de perfiles, que produzca efectos jurídicos en él o le afecte significativamente de modo similar”*.

Así, se debe confirmar legislativamente, dotando de las máximas garantías posibles, el derecho de cada persona trabajadora a no estar sometido a decisiones algorítmicas, y a no ser objeto de discriminación o minoración de sus condiciones sociolaborales por el ejercicio de tal derecho (derecho de indemnidad). Para ello, se establecerá un Registro de Algoritmos<sup>30</sup> Laborales (RAL) en todas las compañías, en donde se inscribirán todas aquellas soluciones informáticas autónomas que tengan una afectación sobre la Organización del Trabajo. El RAL será consultable por las personas trabajadoras y su Representación legal.

La consulta del RAL facilitará garantizar la existencia real de un “humano al final de la cadena de mando<sup>31</sup>”. A estos efectos, es relevante destacar dos iniciativas: a) la promovida por la Secretaría de Estado de Digitalización e IA, inscrita en la Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial, de instaurar un *“registro de sistemas automatizados en la Administración Pública que documente los sistemas automatizados ya existentes y futuros<sup>32</sup>”*; b), la propuesta de la Comisión Europea de Ley de Servicios Digitales (*Digital Services Act*), que cataloga a las decisiones algorítmicas como un *“riesgo sistémico”* de impacto sobre derechos fundamentales, por lo que defiende la transparencia, la rendición de cuentas y la necesidad de auditar dicha toma de decisiones algorítmicas<sup>33</sup>. Sin lugar a duda, los mismos argumentos que han llevado a la Secretaría de Estado y la Comisión Europea a garantizar un tratamiento ético y legal del funcionamiento de los algoritmos, es plenamente aplicable a los entornos de trabajo.

Al objeto de hacer cumplir esta garantía, se establecerán multas coercitivas y con amplio efecto disuasorio. En este mismo sentido, la futura ley debe declarar que el consentimiento explícito no es aplicable en el ámbito laboral, al existir un fuerte desequilibrio de poder entre las partes (empleador y empleado) y se puede producir condicionamientos que atenten contra la libre decisión (recomendación del Grupo de Trabajo del artículo 29<sup>34</sup>).

- Ampliar y detallar las garantías especificadas en los artículos 13,14 y 22 del RGPD (*“información significativa sobre la lógica aplicada”* en caso de *“existencia de decisiones automatizadas”*, indicando *“la importancia y las consecuencias previstas”*), bajo las siguientes directrices:
  - Todas las decisiones basadas en soluciones informáticas autónomas deberán ser explicables, interpretables, comprensibles, accesibles, fidedignas y de calidad, concisas y coherentes, consultables y transparentes de extremo a extremo.
  - Declarar la supremacía de los derechos a la información y consulta de la Representación Legal por encima de otras leyes, como las de propiedad industrial o las de “secreto comercial” o “empresarial”, actualizado el artículo 1.3 de la Ley 1/2019, de Secretos Empresariales, con la finalidad de no obstaculizar el respeto del bien mayor que representa la protección de la dignidad humana y laboral.
  - El set de datos empleado para el entrenamiento de cada algoritmo deberá ser accesible para cualquier persona trabajadora que así lo solicite, como por su representación legal, al objeto de comprobar si cumple con las premisas de ausencia de errores, equilibrio y completa ausencia de sesgos<sup>35</sup>, calibrando su adecuada representatividad, diversidad y pluralidad.
  - Garantía y medidas desde el diseño<sup>36</sup>: Toda aplicación laboral de un algoritmo deberá estar acompañada de una evaluación de impacto inicial, un análisis de riesgos integral y holístico y una declaración responsable de que su impacto en las relaciones laborales será inocuo, preciso y que respetará normas laborales aplicables, así como los derechos y las libertades de las personas trabajadoras y sus representantes legales<sup>37</sup>.
  - *Explicabilidad*<sup>38</sup> de la lógica aplicada en cada decisión, siendo ésta comprensible y consultable en cualquier momento, tanto por la persona trabajadora objeto de la decisión como por su representación legal, aclarando los “criterios y técnicas de optimización y priorización de valores aplicados<sup>39</sup>”. Asimismo, y tal como establece la Agencia Española de Protección de Datos en su guía *“Una aproximación para la adecuación al RGPD de tratamientos que incorporan Inteligencia Artificial<sup>40</sup>”*, la explicación del funcionamiento de estos algoritmos *“se ha de interpretar como información que, proporcionada al interesado, le hace consciente del tipo de tratamiento que se está llevando a cabo con sus datos y le proporciona certeza y confianza sobre sus resultados”*;

añadiendo ejemplos de información que debería darse al interesado, tales como: detalle de los datos empleados para la toma de decisión, importancia relativa que cada uno de ellos, existencia o no de supervisión humana cualificada, etc.

- Obligar a todas las empresas que usen decisiones algorítmicas a implementar mecanismos para que todas las personas trabajadoras, y sus representantes legales, puedan ejercer los derechos antedichos.
- La lógica aplicada podrá ser sometida a pruebas de fiabilidad, que acrediten que estas decisiones están sometidas a los preceptos de independencia, separación y suficiencia<sup>41</sup>, y al objeto de comprobar que todas las posibles decisiones cumplen con las leyes aplicables en cada momento.
  - Todas las decisiones algorítmicas que tengan impacto sobre las personas trabajadoras deberán auditarse. Dicha auditoría acreditará y certificará que las decisiones son independientes de cualquier sesgo en el set de datos de entrada, que están separadas de dichos datos de entrada en términos de proceso y suficiencia, y verificará que los resultados finales son competentes, veraces, justos, precisos, sin omisiones y que respetan los derechos y libertades de las personas trabajadoras. No debemos olvidar que estamos, al fin y al cabo, ante herramientas de trabajo, y, por tanto, deben estar sometidas al mismo grado de seguridad, inspección y trazabilidad que sus hermanas tangibles.
  - Todas estas auditorías podrán realizarse regularmente, al objeto de evaluar el impacto durante la vida efectiva de cada algoritmo.
  - El Estado dotará a las Inspecciones de Trabajo de los recursos necesarios para poder ejecutar estas auditorías, creando unidades especializadas a tal efecto, que tendrán la potestad legal de comprobar la idoneidad del desempeño de cualquier algoritmo aplicable en las relaciones laborales. Adicionalmente, se les dotará de las atribuciones disciplinarias y sancionadoras que sean precisas para hacer cumplir la normativa vigente en cada momento<sup>42</sup>.
- Impulsar la igualdad de género y la diversidad entre las personas encargadas de programar y auditar algoritmos. Resulta casi imposible diseñar algoritmos inclusivos y con perspectiva de género si aquellos que confeccionan estas herramientas no representan a la sociedad en donde se aplicarán sus decisiones. En consecuencia, deben establecerse normas de diversidad en los equipos que programan estas soluciones informáticas, favoreciendo la



presencia de mujeres y colectivos minoritarios en los mismos, todo ello al objeto de transponer el equilibrio de género existente en nuestra sociedad. Para ello, se elaborarían carreras profesionales específicas que favorezcan dicho equilibrio de género, estableciendo cuotas si fuese preciso o creando becas académicas que persigan este objetivo.

- El compromiso de las AAPP para financiar, confeccionar y publicar estudios que monitoricen, de manera independiente e imparcial, las implicaciones, efectos y beneficios de estos sistemas sobre los derechos y libertades de las personas trabajadoras<sup>43</sup>.
- Definir la responsabilidad de las decisiones resultantes de los algoritmos laborales, clarificando cuál de los actores implicados (empleador, proveedor del software, Mutua, seguros suscritos por la primera, etc.) es el responsable último a todos los efectos jurídicos<sup>44</sup>, incluso en aquellos casos en los que el algoritmo ha sido confeccionado o seleccionado por otro algoritmo o IA autónoma<sup>45</sup>.

## RECOMENDACIONES PARA LA NEGOCIACIÓN COLECTIVA

Lamentablemente, las nuevas tecnologías (y, por tanto, la gestión y control de los algoritmos) no son una temática habitual en la Negociación Colectiva española.

Así, el porcentaje de convenios con cláusulas sobre “Implantación de nuevas tecnologías” en 2020 es de menos del 6%, lo que representa un ligero avance sobre el año anterior (5% en 2019), pero debe tenerse en cuenta el desplome en el volumen de convenios firmados en 2020 en comparación con 2019 (casi un 70% menos).

**TABLA 1. IMPLANTACIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LOS CONVENIOS COLECTIVOS, 2014-2020**

|                                    | 2020   | 2019    | 2018    | 2017   | 2016    | 2015    | 2014   |
|------------------------------------|--------|---------|---------|--------|---------|---------|--------|
| Implantación de nuevas tecnologías | 31     | 78      | 60      | 63     | 54      | 52      | 61     |
| % sobre total de convenios         | 5,92%  | 4,92%   | 3,41%   | 3,33%  | 2,89%   | 3,24%   | 3,28%  |
| Trabajadores afectados             | 55.153 | 229.921 | 352.262 | 84.697 | 112.403 | 649.085 | 58.084 |
| % trabajadores afectados           | 5,91%  | 7,84%   | 7,80%   | 2,16%  | 3,97%   | 18,29%  | 2,68%  |

De hecho, a lo largo de todo 2020 sólo se han registrado siete convenios sectoriales que contemplen regulaciones de aspectos tecnológicos. Aun a pesar de ser un año con dificultades para conformar negociaciones colectivas, y encontrarse ya unos primeros ejemplos de cómo articular los derechos digitales de las personas trabajadoras<sup>46</sup>, los guarismos son francamente desalentadores.



Visto con una perspectiva histórica, en los últimos siete años, sólo un 3,6% de los convenios colectivos articulan normas pactadas sobre nuevas tecnologías. Y sólo un 7,4% de las personas trabajadoras con convenio colectivo en vigor están afectadas dichas cláusulas.

Es evidente, por tanto, que los avances en la negociación colectiva no están en concordancia con el vertiginoso desarrollo de la tecnología, y por ende, con las necesidades de las personas trabajadoras en términos de derechos y garantías digitales. Sin duda, las reticencias empresariales a la hora de acometer colectivamente estos aspectos están detrás de estas cifras.

UGT publicó en mayo de 2019 un *PROTOCOLO DE NEGOCIACIÓN COLECTIVA PARA LA PROTECCIÓN DE LOS DATOS DE CARÁCTER PERSONAL Y LA GARANTÍA DE LOS DERECHOS DIGITALES*<sup>47</sup>, así como la *GUÍA SINDICAL* con el mismo título, en donde se explicaba el impacto laboral tanto de la *Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales* como del *Reglamento General de Protección de Datos de la UE*. En esta misma línea, la Federación de Industria, Construcción y Agro (FICA) también elaboró una *GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS DIGITALIZACIÓN Y CONECTIVIDAD*<sup>48</sup>.

Con este documento el Sindicato pretende ir más allá, introduciendo la gestión algorítmica de las personas trabajadoras en el seno de la Negociación Colectiva, proponiendo unas premisas iniciales y unas pautas a seguir a lo largo del proceso negociador, que deberán desarrollarse en todas las empresas y sectores. Ambos apartados (marco negociador y pautas) emanan en gran medida de las recomendaciones y dictámenes publicados por la Confederación Europea de Sindicatos<sup>49</sup>, de UNI Global Union<sup>50</sup> y el Parlamento Europeo<sup>51</sup>.

Antes de acometer cualquier negociación colectiva que gravite alrededor de una gestión laboral mediante algoritmos, debemos tener en cuenta las siguientes cuestiones:

- Se debe hacer reflexionar al empleador sobre el porqué y si realmente es necesario introducir la gestión algorítmica en las relaciones laborales. Si la respuesta se limita a un simple “porque podemos”, o “porque es la moda”, o “porque todo el mundo lo hace”, no se debería seguir adelante. La gestión algorítmica debe tener un propósito definido, unos objetivos claros y una lógica explicable y beneficiosa para la gestión del trabajo. Alegar que algo, por muy moderno o innovador que sea, es mejor que lo actual *per se*, es un argumento falaz<sup>52</sup> y debe descartarse desde su génesis.
- Clarificar que el uso de algoritmos, en ningún caso y en ninguna circunstancia, podrá ser usado por el empleador para evadir la responsabilidad de sus actos.

Las decisiones que afectan a las personas trabajadoras son siempre responsabilidad del empleador y siempre deben obedecer a la ley aplicable, además de que deben responder a una razón explicable y de acuerdo con criterios transparentes.

- “Un humano al final de la cadena de mando<sup>53</sup>” será el principio rector de toda la negociación. Jamás se aceptará que la responsabilidad de las decisiones clave se transfiera a agentes no humanos. Los algoritmos podrán aconsejar, las personas son las que deciden. Cualquier intento de justificar una decisión por mostrar una apariencia “informática”, “matemática” o “científica” debe ser rechazado de plano. Este concepto de “humano al mando” debe ser real y no “aparente”, erradicando aquellos roles de personas que únicamente replican aquello que un algoritmo dicta.
- Todo beneficio derivado de la gestión algorítmica, en términos de mayor productividad, o de obtención de un nuevo valor tangible o intangible (como información y conocimiento), se compartirá con la fuerza de trabajo de forma equitativa. En consecuencia, la negociación para la introducción de algoritmos en las relaciones laborales finalizará con un reparto del “dividendo” productivo entre las personas trabajadoras<sup>54</sup>.
- Finalmente, en caso de que la puesta en marcha de la herramienta algorítmica suponga *“la desaparición, conversión o transformación de determinadas actividades o determinados puestos de trabajo, se recomienda que se propongan actividades y/o puestos de trabajo que se podrían crear, incluyendo aquellas acciones formativas necesarias para el correcto desarrollo de las nuevas actividades o para los puestos de trabajo de nueva creación. En este supuesto, se recomienda un calendario de implantación del proyecto, para la readaptación y recualificación de los trabajadores/as”*<sup>55</sup>.

El marco conceptual de la negociación pilotará sobre dos líneas de trabajo (principios rectores y políticas aplicables) y nueve criterios de cumplimiento (ver Tabla 2).

**TABLA 2. PRINCIPIOS RECTORES Y POLÍTICAS APLICABLES<sup>56</sup>**

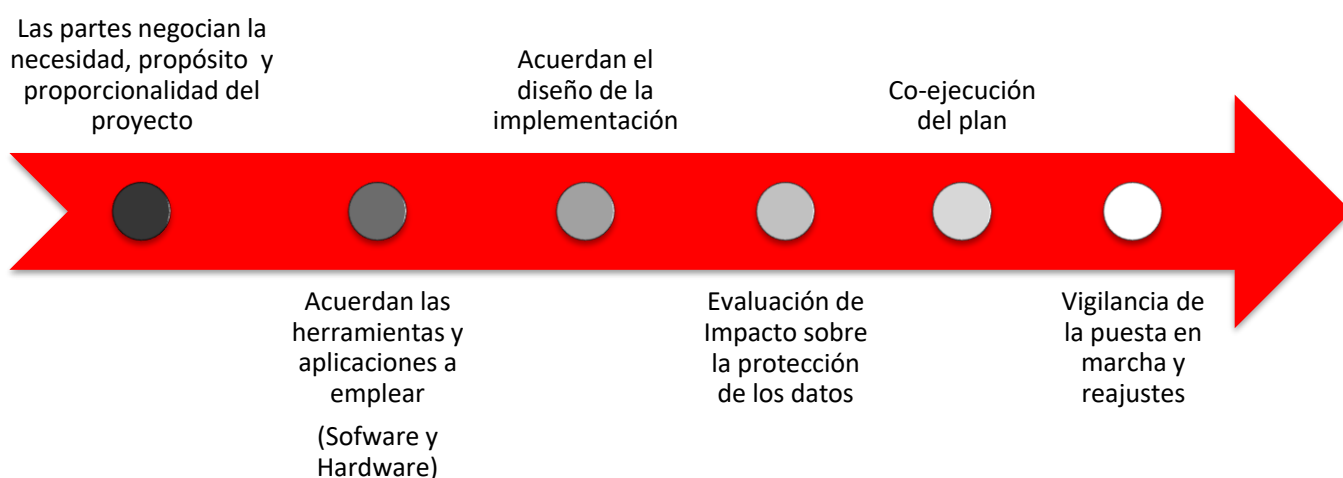
|                            |                                                                                                               |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Principios rectores</b> | Protección de datos, y de los principios principales aquí reseñados, desde el inicio del diseño y por defecto |
|                            | Proporcionalidad, necesidad, idoneidad y transparencia                                                        |
|                            | Codecisión con la representación legal de los trabajadores                                                    |
|                            | Priorizar la prevención por encima de la detección                                                            |
|                            | Gobernanza colectiva/conjunta en la recopilación y tratamiento datos                                          |

|                             |                                                                                                             |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Políticas aplicables</b> | Participación de sindicatos y personas trabajadoras en todas las etapas <sup>57</sup>                       |
|                             | Implementar y hacer cumplir la codecisión en la legislación laboral en todos los estados miembros de la UE. |
|                             | Las empresas deben recopilar certificaciones y códigos de conducta                                          |
|                             | Priorizar una gobernanza colectiva/conjunta                                                                 |

Los principios rectores están relacionados con el inicio de la negociación, estableciendo sus pilares básicos e irrenunciables. Como no podía ser de otra manera, y antes de adoptar cualquier herramienta de gestión algorítmica, se somete dicha Negociación Colectiva al derecho europeo y español sobre protección de datos (triple juicio constitucional de proporcionalidad, necesidad e idoneidad, al que se suma la ineludible transparencia). A lo que habrá que sumar los preceptos de obligado cumplimiento de la LOPD y el RGPD (desde el diseño y por defecto<sup>58</sup>) y el principio básico de precaución (prevención activa y no reactiva), todo ello articulado desde una gobernanza conjunta y colectiva (mecanismos de codecisión laboral alcanzados por consenso paritario).

Una vez establecido el marco de negociación bajo los citados principios rectores, se establecen las políticas aplicables al desarrollo y puesta en marcha del algoritmo (a la que se suma la vigilancia durante toda su vida útil). La participación de los sindicatos, y por supuesto, de las personas trabajadoras, se esquematiza en seis fases:

#### FASES DE LA NEGOCIACIÓN COLECTIVA DE LOS DERECHOS SOBRE DATOS DE LAS PERSONAS TRABAJADORAS



En las seis fases existe una participación explícita y activa de la representación legal de los trabajadores; desde averiguar conjuntamente si el proyecto propuesto por el empresario cumple con los requisitos de necesidad, proporcionalidad, propósito y mínima intervención, hasta la vigilancia del algoritmo mientras se encuentre en funcionamiento, pasando por codecidir aspectos como el software/hardware elegido (para verificar si cumple con los estándares al uso), el diseño y la evaluación de impacto (con especial mención a los riesgos laborales directos o subyacentes, como pueden ser los psicosociales)<sup>59</sup>. La última fase establece un proceso continuo de reajustes que se estimen necesarios a lo largo de la vida útil del algoritmo.

Una vez puesta en marcha la herramienta de gestión algorítmica, y verificado su óptimo funcionamiento, las partes acometerán la negociación del “dividendo productivo” o “plusvalía de los datos”.

La nueva economía digital, con el dato en el centro, está modificando las clásicas divisiones de los factores de producción. La materia prima, trabajo y capital tienden a converger e hibridarse, como consecuencia de un tratamiento masivo del dato, gracias a tecnologías como el *big data* y la algoritmia. En dicho escenario, la conversión del dato<sup>60,61</sup> en **Conocimiento** crea un nuevo paradigma valorativo: los intangibles. Un nuevo activo del que las empresas extraen un beneficio económico y competitivo real: en 2020, se estimaba que más de un tercio del valor actual de las empresas está relacionado con valores intangibles<sup>62</sup>.

Representación de los Trabajadores y Empresa deben ser conscientes de que el valor de los datos no siempre tiene una repercusión directa y tangible en las cuentas financieras de la compañía; pero si está demostrada su repercusión en lo intangible: una fuente de datos bien aprovechada incrementa la valoración bursátil, crediticia y mercantil de cualquier empresa.

En consecuencia, para determinar dicha *plusvalía*, se consensuará el impacto de la puesta en marcha del algoritmo en términos de aumento de ingresos, reducción de costes, excelencia operativa o incremento de la valoración bursátil o reputacional de la empresa, al objeto de que las personas trabajadoras reciban un beneficio equitativo al adquirido por la empresa<sup>63</sup>. Se debe tener en cuenta siempre que, la propiedad de los datos, en su génesis, es de cada persona trabajadora<sup>64</sup>; pero el resultado de su explotación<sup>65</sup>, en primera instancia, es recogida por el empleador. En justicia, dichos dividendos deben ser redistribuidos<sup>66</sup>, equitativamente, entre aquellos que generan una materia prima y un capital intangible que resultan imprescindibles para conformar esta nueva fuente de beneficios empresariales.

## CONCLUSIONES

Con este posicionamiento, UGT pretende cubrir dos grandes lagunas al respecto de la indiscriminada y masiva puesta en marcha de algoritmos en las relaciones laborales: la vinculada al marco jurídico aplicable y, por otro lado, la relacionada con la esfera colectiva a través de su vertiente negociadora.

El Sindicato considera que las decisiones algorítmicas no pueden dejarse al albur de las empresas. Los peligros que entrañan estas tecnologías están más que comprobados, por lo que se requiere un nuevo marco legislativo que regule su puesta en marcha y ejecución, designando responsabilidades y obligaciones.

Muchas de las recomendaciones expuestas para nuestra propuesta de Ley son aplicables a la esfera de la Negociación Colectiva. No obstante, sus peculiaridades la hacen acreedora de medidas específicas, en forma de principios básicos y políticas a seguir.

Ambos mundos, el regulatorio y el negociador, deben ir de la mano para conseguir que un avance tecnológico como la algoritmia no se torne en lesivo o discriminatorio. Al contrario, debemos conseguir compartir, entre todos, la riqueza que genere. Se trata, en definitiva, de erradicar riesgos indebidos y repartir beneficios entre aquellos que los hacemos posibles.

## Referencias y Notas

---

<sup>1</sup> Este documento no trata el impacto de los algoritmos en el volumen de empleo. Para esta cuestión, consultar nuestro estudio “Impacto de la automatización del empleo en España”, [www.ugt.es/sites/default/files/24-maquetado-impacto-de-la-automatizacion-en-el-empleo-en-espana.pdf](http://www.ugt.es/sites/default/files/24-maquetado-impacto-de-la-automatizacion-en-el-empleo-en-espana.pdf). Tampoco entra a valorar el uso de los algoritmos dentro la Organización interna de una compañía, al objeto de hacer más eficiente o competitiva. Este documento se circunscribe exclusivamente al uso de la algoritmia en las relaciones laborales.

<sup>2</sup> [www.lavanguardia.com/economia/20190410/461568760299/empleo-curriculum-algoritmo-maquinas-seleccion-personal.html](http://www.lavanguardia.com/economia/20190410/461568760299/empleo-curriculum-algoritmo-maquinas-seleccion-personal.html)

<sup>3</sup> [www.ft.com/content/88fdc58e-754f-11e6-b60a-de4532d5ea35](http://www.ft.com/content/88fdc58e-754f-11e6-b60a-de4532d5ea35)

<sup>4</sup> [elpais.com/economia/2021-01-29/trabajadores-controlados-por-un-algoritmo.html](http://elpais.com/economia/2021-01-29/trabajadores-controlados-por-un-algoritmo.html)

<sup>5</sup> [hwww.iproup.com/transformation-digital/18512-nuevas-herramientas-algoritmos-decidiran-tu-proximo-ascenso](http://hwww.iproup.com/transformation-digital/18512-nuevas-herramientas-algoritmos-decidiran-tu-proximo-ascenso) ó [elpais.com/economia/2020-11-21/su-ascenso-lo-decide-un-algoritmo.html](http://elpais.com/economia/2020-11-21/su-ascenso-lo-decide-un-algoritmo.html)

<sup>6</sup> [www.observatoriorh.com/motivacion-y-compromiso/40234.html](http://www.observatoriorh.com/motivacion-y-compromiso/40234.html)

<sup>7</sup> [www.bbc.com/mundo/noticias-48167975](http://www.bbc.com/mundo/noticias-48167975)

<sup>8</sup> [elpais.com/economia/2018/02/07/actualidad/1517999032\\_677399.html](http://elpais.com/economia/2018/02/07/actualidad/1517999032_677399.html)

<sup>9</sup> <https://adriantodoli.com/2019/02/21/algoritmos-para-contrataciones-y-despidos-son-legales-las-decisiones-automatizadas-sobre-trabajadores/> ó [www.lavanguardia.com/tecnologia/20190505/461974990434/algoritmo-despido-maquinas-inteligencia-artificial-recursos-humanos-discriminacion-amazon.html](http://www.lavanguardia.com/tecnologia/20190505/461974990434/algoritmo-despido-maquinas-inteligencia-artificial-recursos-humanos-discriminacion-amazon.html)

<sup>10</sup> Según un estudio de McKinsey, hasta un 10% de las empresas ya estarían aplicando IA a los Recursos Humanos (por ejemplo, para retener o reclutar empleados; *The state of AI in 2020*, [www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-analytics/our-insights/global-survey-the-state-of-ai-in-2020](http://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-analytics/our-insights/global-survey-the-state-of-ai-in-2020)). Eurofound afirma que más de un 40% de las empresas españolas estarían usando el *big data* para monitorizar a sus empleados ([www.eurofound.europa.eu/publications/report/2020/employee-monitoring-and-surveillance-the-challenges-of-digitalisation](http://www.eurofound.europa.eu/publications/report/2020/employee-monitoring-and-surveillance-the-challenges-of-digitalisation)).

<sup>11</sup> En este sentido, ver *Figura 1. Tecnologías en el entorno laboral*, Phoebe V. Moore, *El trabajo en la Era de los Datos*, BBVA Open Mind. [www.bbvaopenmind.com/wp-](http://www.bbvaopenmind.com/wp-)



<content/uploads/2020/02/BBVA-OpenMind-libro-2020-Trabajo-en-la-Era-de-los-Datos.pdf>, página 94.

<sup>12</sup> [www.washingtonpost.com/local/education/creative--motivating-and-fired/2012/02/04/gIQAwzZpvR\\_story.html](http://www.washingtonpost.com/local/education/creative--motivating-and-fired/2012/02/04/gIQAwzZpvR_story.html)

<sup>13</sup> “How the machine ‘thinks’: Understanding opacity in machine learning algorithms” (Burrell, 2016), en donde se explican las tres tipologías de opacidad funcional de los algoritmos: intrínseca, intencional o por analfabetismo.

<sup>14</sup> “Although it may seem as if larger datasets provide better chances of finding recurrent patterns and correlations, accuracy rates do not automatically increase with the size of the dataset. As a result of the large number of people affected by algorithmic systems, the number of errors in the form of false positives and false negatives, and of people who are affected by these errors and inbuilt bias, will also expand, triggering additional interferences with the exercise of human rights in multiple ways”. Recommendation CM/Rec(2020)1 of the Committee of Ministers to member States on the human rights impacts of algorithmic systems, 8 April 2020.

<sup>15</sup> Artificial stupidity: [www.weforum.org/agenda/2016/10/top-10-ethical-issues-in-artificial-intelligence/](http://www.weforum.org/agenda/2016/10/top-10-ethical-issues-in-artificial-intelligence/)

<sup>16</sup> Así lo expresa el Consejo de Europa, en su dictamen **CM/Rec(2020)1 sobre los impactos en los derechos humanos de los sistemas algorítmicos, cuando afirma** “Es importante tener en cuenta que la mayoría de los sistemas algorítmicos se basan en modelos estadísticos en los que los errores forman una parte inevitable, a veces con bucles de retroalimentación que mantienen, replican y refuerzan sesgos, errores y suposiciones preexistentes”.

<sup>17</sup> Sin olvidar cierta tendencia al antropomorfismo, por el que se atribuyen características humanas indebidas a los sistemas de IA (por ejemplo, pensar, emocionar, juzgar, moralizar). Esta confusión podría llevar a atribuir la responsabilidad decisoria a un sistema de IA en lugar de otorgarla a humanos. ISO/IEC JTC 1/SC 42, [www.iso.org/committee/6794475.html](http://www.iso.org/committee/6794475.html)

<sup>18</sup> <https://www.cs.princeton.edu/~arvindn/talks/MIT-STS-AI-snakeoil.pdf>

<sup>19</sup> [https://search.coe.int/cm/pages/result\\_details.aspx?objectid=09000016809e1154](https://search.coe.int/cm/pages/result_details.aspx?objectid=09000016809e1154)

<sup>20</sup> “El sentido común es conocimiento que se tiene comúnmente, el tipo de conocimiento básico que esperamos que posea la gente normal, como que a la gente no le gusta perder su dinero, que puedes guardar dinero en tu monedero, guardar tu monedero en tu bolsillo, que los cuchillos cortan cosas y los objetos no desaparecen cuando los cubres con una sábana. A todos nos sorprendería ver a un perro llevando a un elefante o a una silla convertida en televisor. La gran ironía del sentido común —y también de la propia inteligencia artificial— es que son cosas que todo el mundo sabe,





pero que nadie sabe lo que son exactamente, o cómo construir máquinas que lo posean”, Davis Rebooting AI. Buiding Artificial Intelligence We Can Trust (Marcus et Davis).

<sup>21</sup> Paradoja de Moravec.

<sup>22</sup> [www.reuters.com/article/us-amazon-com-jobs-automation-insight/amazon-scraps-secret-ai-recruiting-tool-that-showed-bias-against-women-idUSKCN1MK08G](http://www.reuters.com/article/us-amazon-com-jobs-automation-insight/amazon-scraps-secret-ai-recruiting-tool-that-showed-bias-against-women-idUSKCN1MK08G)

<sup>23</sup> “El humano predeterminado en el centro de la mayoría de los datos es 'Hombre de referencia'. Caucásico, que tiene entre 25 y 30 años y pesa 70 kg, ha sido el 'humano de referencia' en los estudios de investigación en todos los sectores durante décadas [...] El conjunto de datos tenía imágenes de cocina, que tenían un 33% más de probabilidades de involucrar a mujeres que a hombres. Pero los algoritmos entrenados en este conjunto de datos conectaban imágenes de cocinas con mujeres el 68% del tiempo”. <http://markyatskar.com/publications/bias.pdf> Y [www.itu.int/es/myitu/News/2020/09/25/07/06/AI-for-Good-Breakthrough-Days---gender-data-gap](http://www.itu.int/es/myitu/News/2020/09/25/07/06/AI-for-Good-Breakthrough-Days---gender-data-gap) y

<sup>24</sup> [www.propublica.org/article/only-seven-of-stanfords-first-5-000-vaccines-were-designated-for-medical-residents](http://www.propublica.org/article/only-seven-of-stanfords-first-5-000-vaccines-were-designated-for-medical-residents)

<sup>25</sup> <https://blogs.wsj.com/digits/2015/07/01/google-mistakenly-tags-black-people-as-gorillas-showing-limits-of-algorithms/> ó [www.bmj.com/content/367/bmj.l6232](http://www.bmj.com/content/367/bmj.l6232)

<sup>26</sup> [www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3834737/](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3834737/) ó [www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4547273/](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4547273/)

<sup>27</sup> Para este supuesto, destacar la sentencia 2949/2019 del Tribunal de Bolonia (Italia), que describe el funcionamiento del algoritmo de pedidos de Deliveroo como que *“implica necesariamente reservar el mismo tratamiento a situaciones diferentes, que es lo que consiste típicamente la discriminación indirecta [...] El sistema de perfilación del rider adoptado por la plataforma Deliveroo, basado sobre los dos parámetros de la reputación o confianza y la participación, al tratar del mismo modo a quien no participa por motivos fútiles y a quien no participa porque hace huelga (o porque está enfermo, o lesionado, o asiste a un menor enfermo, etc), discrimina en concreto a este último, marginándolo del grupo prioritario y por lo tanto reduciendo significativamente sus futuras ocasiones de acceso al trabajo”*.

<sup>28</sup> O, según la descripción de la Data ethics commission alemana, se les debería asignar un Nivel 5 de Aplicaciones con un potencial de daño insostenible (prohibición total o parcial de un sistema algorítmico). Opinion of the Data Ethics Commission, Figura 2, página 19. [www.bmiv.de/SharedDocs/Downloads/DE/Themen/Fokusthemen/Gutachten\\_DEK\\_EN.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=2](http://www.bmiv.de/SharedDocs/Downloads/DE/Themen/Fokusthemen/Gutachten_DEK_EN.pdf?__blob=publicationFile&v=2)



<sup>29</sup> COM(2020) 65 final. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=COM%3A2020%3A0065%3AFIN> y <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:52020DC0065&from=EN>

<sup>30</sup> En este sentido, véase las iniciativas de los ayuntamientos de Helsinki o Ámsterdam: <https://venturebeat.com/2020/09/28/amsterdam-and-helsinki-launch-algorithm-registries-to-bring-transparency-to-public-deployments-of-ai/> ó <https://www.themayor.eu/en/helsinki-and-amsterdam-with-first-ever-ai-registries>

<sup>31</sup> [www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_emp/---emp\\_policy/documents/publication/wcms\\_634157.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---emp_policy/documents/publication/wcms_634157.pdf)

<sup>32</sup> “Asimismo, se pondrá en marcha con el GobTechLab un registro de sistemas automatizados en la Administración Pública que documente los sistemas automatizados ya existentes y futuros. Una de las tareas llevadas a cabo será la evaluación ética y legal de dichos sistemas cuyo objetivo será reforzar la legitimidad y confianza en los sistemas automatizados de la Administración Pública. El marco ético debe considerar las especificidades en el caso del uso de la IA en la Administración Pública”. ENIA, [www.lamoncloa.gob.es/presidente/actividades/Documents/2020/ENIA2B.pdf](http://www.lamoncloa.gob.es/presidente/actividades/Documents/2020/ENIA2B.pdf)

<sup>33</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/TXT/?qid=1608117147218&uri=COM%3A2020%3A825%3AFIN>

<sup>34</sup> <https://ec.europa.eu/newsroom/article29/news-overview.cfm> // <https://www.aepd.es/sites/default/files/2019-09/wp242rev01-es.pdf>, página 10.

<sup>35</sup> Entre otros: de selección, muestreo, cobertura, de participación, de etiquetado, Paradoja de Simpson, de modelo. Ver más en ISO/IEC DTR 24027, [www.iso.org/standard/77607.html](http://www.iso.org/standard/77607.html)

<sup>36</sup> En este sentido, Telefónica considera, en sus Principios de Inteligencia Artificial, la “Privacidad y seguridad desde el diseño: al construir sistemas de Inteligencia Artificial, cuidar especialmente la seguridad de la información”; [www.telefonica.com/es/web/negocio-responsable/nuestros-compromisos/principios-ia](http://www.telefonica.com/es/web/negocio-responsable/nuestros-compromisos/principios-ia).

<sup>37</sup> En este sentido, el Parlamento Europeo recuerda que “los desarrolladores y proveedores deben [...] prestar atención a los desequilibrios de poder o de información, como entre empleadores y trabajadores”. European framework on ethical aspects of artificial intelligence, robotics and related technologies, [https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document.html?reference=EPRS\\_STU\(2020\)65417\\_9](https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document.html?reference=EPRS_STU(2020)65417_9)

<sup>38</sup> *Explicabilidad*: propiedad de un sistema de IA para expresar factores importantes que influyen en sus resultados de manera que los humanos pueden entender. ISO/IEC 22989, [www.iso.org/standard/74296.html](http://www.iso.org/standard/74296.html)

<sup>39</sup> Recommendation CM/Rec(2020)1 of the Committee of Ministers to member States on the human rights impacts of algorithmic systems, 8 April 2020.

<sup>40</sup> [www.aepd.es/sites/default/files/2020-02/adecuacion-rgpd-ia.pdf](http://www.aepd.es/sites/default/files/2020-02/adecuacion-rgpd-ia.pdf)

<sup>41</sup> <https://arxiv.org/abs/1808.10013>; <https://fairmlbook.org/>

<sup>42</sup> En este sentido, destacar las recomendaciones del Consejo de Europa, en su dictamen **CM/Rec(2020)1 sobre los impactos en los derechos humanos de los sistemas algorítmicos, que en su punto 4 apunta a que los Estados Miembros deberán “dotar a sus instituciones nacionales de supervisión, vigilancia, evaluación de riesgos y aplicación de la ley con los recursos y la autoridad necesarios para investigar, supervisar y coordinar el cumplimiento de su marco legislativo y reglamentario pertinente”.**

<sup>43</sup> Dictamen **CM/Rec(2020)1 sobre los impactos en los derechos humanos de los sistemas algorítmicos.**

<sup>44</sup> En este sentido, recordemos que entre los principios para una IA confiable adoptados por la OCDE (*Recommendation on Artificial Intelligence*), se cita “Organisations and individuals developing, deploying or operating AI systems should be held accountable for their proper functioning in line with the above principles”, [www.oecd.org/going-digital/ai/principles/](http://www.oecd.org/going-digital/ai/principles/). Se trata de evitar casos como el de la vacunación del la Universidad de Stanford, en donde se culpó del mal funcionamiento de un algoritmo...¡al propio algoritmo! Es como intentar culpar al martillo de fallar al darle un clavo, como si no hubiese una mano humana en todo el proceso. [www.statnews.com/2020/12/21/stanford-covid19-vaccine-algorithm/](http://www.statnews.com/2020/12/21/stanford-covid19-vaccine-algorithm/)

<sup>45</sup> Es relevante señalar como van tomando protagonismo las experiencias en donde una Inteligencia Artificial crea otra Inteligencia Artificial para realizar una determinada tarea ([www.sciencemag.org/news/2020/04/artificial-intelligence-evolving-all-itself](http://www.sciencemag.org/news/2020/04/artificial-intelligence-evolving-all-itself)). Por tanto, se debe clarificar la responsabilidad última de las decisiones adoptadas y sus repercusiones laborales, que podrían verse diluidas a lo largo de una cadena de creación autónoma sucesiva y dirigida por programas informáticos independientes y sin supervisión humana.

<sup>46</sup> Artículo 80 del XXIV Convenio colectivo del sector de la banca.

<sup>47</sup> [www.ugt.es/sites/default/files/guia-proteccion\\_de\\_datos.pdf](http://www.ugt.es/sites/default/files/guia-proteccion_de_datos.pdf)

<sup>48</sup> [www.ugt-fica.org/images/RETOS\\_21\\_enero\\_2019\\_web\\_vx.pdf](http://www.ugt-fica.org/images/RETOS_21_enero_2019_web_vx.pdf)



<sup>49</sup> *Resolution on the European strategies on artificial intelligence and data: “mantener y reforzar la protección de los trabajadores, prevenir la vigilancia desproporcionada e indebida en el trabajo, prohibir los tratamientos discriminatorios sobre la base de algoritmos sesgados y prevenir el abuso de la protección de datos y la privacidad, asegurando el cumplimiento y yendo más allá del GDPR y manteniendo su privacidad cuando no están en el trabajo”*  
<https://www.etuc.org/en/document/resolution-european-strategies-artificial-intelligence-and-data>

<sup>50</sup> GESTIÓN ALGORÍTMICA-GUÍA DESTINADA A LOS SINDICATOS: “Su objetivo es proporcionar orientación a los sindicatos sobre la manera de enfocar las negociaciones relativas a la elaboración y aplicación de estos instrumentos en el trabajo”.  
[www.uniglobalunion.org/sites/default/files/files/news/uni\\_pm\\_algorithmic\\_management\\_guide\\_es.pdf](http://www.uniglobalunion.org/sites/default/files/files/news/uni_pm_algorithmic_management_guide_es.pdf)

<sup>51</sup> *Data subjects, digital surveillance, AI and the future of work*, PE 656.305 – December 2020,  
[www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document.html?reference=EPRS\\_STU\(2020\)656305](http://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document.html?reference=EPRS_STU(2020)656305)

<sup>52</sup> Argumento *ad novitatem*, [https://es.wikipedia.org/wiki/Argumento\\_ad\\_novitatem](https://es.wikipedia.org/wiki/Argumento_ad_novitatem)

<sup>53</sup> [www.eesc.europa.eu/en/our-work/opinions-information-reports/opinions/artificial-intelligence-consequences-artificial-intelligence-digital-single-market-production-consumption-employment-and](http://www.eesc.europa.eu/en/our-work/opinions-information-reports/opinions/artificial-intelligence-consequences-artificial-intelligence-digital-single-market-production-consumption-employment-and)

<sup>54</sup> En este sentido, “*Should We Treat Data as Labor? Moving Beyond «Free»*”,  
[https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3093683](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3093683)

<sup>55</sup> [www.ugt.es/la-transformacion-digital-de-las-empresas-un-desafio-que-debe-implicar-la-direccion-y-trabajadores](http://www.ugt.es/la-transformacion-digital-de-las-empresas-un-desafio-que-debe-implicar-la-direccion-y-trabajadores)

<sup>56</sup> Adaptación libre de la Tabla “First principles and policy options”; *Data subjects, digital surveillance, AI and the future of work*, PE 656.305 – December 2020, página 84.

<sup>57</sup> Ver gráfico: *Fases de la Negociación Colectiva de los derechos sobre datos de las personas trabajadoras*.

<sup>58</sup> Para más detalle, ver Protocolo de Actuación para la Negociación Colectiva de UGT,  
[https://www.ugt.es/sites/default/files/guia-proteccion\\_de\\_datos.pdf](https://www.ugt.es/sites/default/files/guia-proteccion_de_datos.pdf)

<sup>59</sup> En este sentido, ver *Data Protection Impact Assessments: a union guide*,  
<https://prospect.org.uk/about/data-protection-impact-assessments-a-union-guide/>

<sup>60</sup> [www.elconfidencial.com/tecnologia/2020-02-19/ganar-dinero-datos-internet-micropagos\\_2460216/](http://www.elconfidencial.com/tecnologia/2020-02-19/ganar-dinero-datos-internet-micropagos_2460216/)



<sup>61</sup> [www.abc.es/tecnologia/redes/abci-eeuu-plantea-ley-para-redes-sociales-publiquen-cuanto-valen-datos-usuarios-201906261503\\_noticia.html](http://www.abc.es/tecnologia/redes/abci-eeuu-plantea-ley-para-redes-sociales-publiquen-cuanto-valen-datos-usuarios-201906261503_noticia.html)

<sup>62</sup> <https://brandirectory.com/reports/gift-2020>

<sup>63</sup> *“Los cambios tecnológicos favorables para el capital, con innovaciones que benefician sobre todo a sus propietarios, empeoran la posición de la mano de obra frente a la del capital. Los cambios tecnológicos también pueden dar lugar a desigualdades (de ingresos) entre las personas (tanto a nivel local como a nivel regional y mundial). La IA puede intensificar estas tendencias. [...] Se aboga por un impuesto para las IA, **un reparto de los dividendos que generan o que la propiedad de los sistemas de IA se comparta entre empleados y empleadores.**”* Comité Económico y Social Europeo, INT/806, 22/09/2016. [www.eesc.europa.eu/en/our-work/opinions-information-reports/opinions/artificial-intelligence-consequences-artificial-intelligence-digital-single-market-production-consumption-employment-and](http://www.eesc.europa.eu/en/our-work/opinions-information-reports/opinions/artificial-intelligence-consequences-artificial-intelligence-digital-single-market-production-consumption-employment-and)

<sup>64</sup> [https://www.abc.es/economia/abci-acabaremos-cobrando-ceder-nuestros-datos-202002260220\\_noticia.html](https://www.abc.es/economia/abci-acabaremos-cobrando-ceder-nuestros-datos-202002260220_noticia.html)

<sup>65</sup> [https://elpais.com/tecnologia/2019/07/24/actualidad/1563979384\\_129217.html](https://elpais.com/tecnologia/2019/07/24/actualidad/1563979384_129217.html)

<sup>66</sup> [https://elpais.com/elpais/2019/09/06/opinion/1567781319\\_772937.html](https://elpais.com/elpais/2019/09/06/opinion/1567781319_772937.html)

**E**sta colección nace con la voluntad, bien de aportar soluciones o herramientas útiles para el mundo del trabajo, o bien de efectuar un análisis de no excesiva enjundia, pero sí con el rigor y claridad que precisa el objeto de estudio. *Análisis y Contextos* pretende atender las necesidades de muy diversa índole –jurídica, económica, social, etc.- que pueden surgir en el ámbito del mundo social, siempre desde una perspectiva práctica, a fin de servir a la mayoría.

