

AUTOMATIZACIÓN FRENTE A AUTONOMÍA: ¿FUENTE DE AUTOEMPLEO O DE PRECARIZACIÓN?*

ROSA RODRÍGUEZ MARTÍN-RETORTILLO

Profesora Ayudante Doctora

Universidad de Vigo

EXTRACTO

PALABRAS CLAVE: automatización – cuenta propia – nueva economía

La revolución tecnológica y los efectos de la descentralización productiva han tenido incidencia directa en la forma de prestar servicios concebida hasta fechas recientes. La automatización ha sido sin duda una de las principales manifestaciones de la Cuarta Revolución Industrial, y con ella la transformación de las relaciones laborales ha sido imparable. En este contexto, el trabajo autónomo se enfrenta a grandes retos, para adaptarse a las nuevas formas de prestar servicios y ser realmente competitivo en el mercado. No obstante, este mercado es flexible y puede dar lugar a situaciones de discriminación que hay que erradicar.

ABSTRACT

KEY WORDS: automation – self-employment - new economy

Technological revolution and the effects of productive decentralization have had a direct impact on the labor market. Automation has undoubtedly been one of the main manifestations of the Fourth Industrial Revolution, and the transformation of labor relations has been unstoppable. In this context, self-employment faces great challenges, to adapt to new ways of providing services and being truly competitive in the market. However, this market is flexible and can lead to situations of discrimination that must be eradicated.

* Este trabajo se inscribe en el marco del Proyecto de Investigación “Los derechos fundamentales ante el cambio del trabajo autónomo en la era digital”, DER2017-83488-C4-2-R, del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

ÍNDICE

1. LA AUTOMATIZACIÓN EN EL CONTEXTO DEL TRABAJO AUTÓNOMO.
2. LOS TRABAJADORES AUTÓNOMOS EN EL MARCO DE LA DESMATERIALIZACIÓN DE LA ECONOMÍA. ALTERNATIVAS FRENTE A LA PRECARIZACIÓN.
3. RETOS Y RIESGOS DE LA AUTOMATIZACIÓN. ESPECIAL ATENCIÓN A LA IGUALDAD Y NO DISCRIMINACIÓN
4. CONCLUSIONES

1. LA AUTOMATIZACIÓN EN EL CONTEXTO DEL TRABAJO AUTÓNOMO

El impacto de las nuevas tecnologías en el mundo del trabajo es un fenómeno imparables que plantea muchos interrogantes, especialmente en relación con la protección de los derechos de los trabajadores. El panorama de la nueva economía presenta múltiples desafíos antes los que se debe reaccionar, lo que se presume complicado en un escenario necesitado de regulación. Pero los desafíos no se agotan únicamente en el marco del trabajo dependiente, dado que también los trabajadores autónomos se enfrentan a la desmaterialización de la economía en el contexto de la industria 4.0, por lo que es necesario reflexionar sobre cómo su actividad puede colisionar con el fenómeno de la automatización. Por otro lado, la irrupción de la automatización encuentra un buen acomodo en el marco de la descentralización productiva, dado que desdibuja en mayor medida los contornos de los procesos productivos y polariza el mercado de trabajo.

Según el diccionario de la Real Academia Española, automatizar significa «convertir ciertos movimientos en movimientos automáticos o indeliberados». En esta definición, se pueden contemplar innumerables escenarios, que suponen la paulatina implantación de la inteligencia artificial en el ámbito del trabajo, la cual comienza a ser un instrumento fundamental de la producción.

Para entender qué es la inteligencia artificial y su fuerte impacto en el mundo del trabajo, es preciso delimitar el concepto. Se han dado diferentes definiciones, pero me interesa traer a colación la proporcionada por Stuart Russell y Peter Norvig¹, que destaca que «la inteligencia artificial abarca en la actualidad una gran variedad de subcampos»², ya que «sintetiza y automatiza tareas intelectuales y es, por lo tanto, potencialmente relevante para cualquier ámbito de la actividad intelectual humana, [por lo que] en este sentido, es un campo genuinamente universal»³. Dicho esto, señalan cuatro tipos de inteligencia artificial, según giren en torno al

¹ S. Russell y P. Norvig, *Inteligencia artificial. Un enfoque moderno*, Pearson Prentice Hall (2008).

² Pág. 1.

³ *Ibidem*.

elemento humano o a la racionalidad, al precisar que «el enfoque centrado en el comportamiento humano debe ser una ciencia empírica, que incluya hipótesis y confirmaciones mediante experimentos, [mientras que] el enfoque racional implica una combinación de matemáticas e ingeniería»⁴. Así, distingue entre «sistemas que piensan como humanos»⁵, «sistemas que actúan como humanos»⁶, «sistemas que piensan racionalmente»⁷ y «sistemas que actúan racionalmente»⁸.

Pues bien, en este contexto, el trabajador autónomo, entendido desde el enfoque más simple como aquel se autoemplea, presenta una especial vulnerabilidad ante el avance de la nueva economía. Debe tenerse en cuenta que cuando se habla de automatización, la inteligencia artificial va prácticamente de la mano. Y ello comprende múltiples escenarios. Un fenómeno creciente en el campo de la denominada sociedad 4.0 es el uso de los algoritmos para automatizar determinadas tareas. La rápida resolución de problemas unida al objetivo de maximizar beneficios al mínimo coste, se traduce en diversas tendencias que conviene destacar. La velocidad con la que estas herramientas evolucionan es mayor que nunca. Los avances científicos hacen posible que las máquinas almacenen cada vez más cantidad de información y que esta circule más rápido, y el coste de esa difusión es muy bajo. El perfeccionamiento constante de estas tecnologías hace que el papel del ser humano quede en muchas ocasiones relegado a un segundo plano.

Desde la perspectiva empresarial, la inversión en tecnología e innovación se convierte en un elemento esencial de su planteamiento empresarial, dado que será lo que la mantenga en una posición competitiva y a la vanguardia de las últimas novedades. No obstante, si bien ese aspecto constituye una ventaja, el trabajo puede tender a individualizarse y aislarse, porque el acceso a las herramientas informáticas está, en mayor o menor medida, al alcance de cualquier profesional.

Como ha señalado la doctrina, «las organizaciones productivas, cada vez más complejas, viene optando por fórmulas de *downsizing*, esto es, de reducción del núcleo estable de trabajadores (...) y acudiendo a técnicas de *outsourcing*, es decir, de recurso al trabajo autónomo, a la intermediación de las ETTS o a la subcontratación»⁹. Es en este panorama donde el trabajador autónomo entra en escena, dado que la opción del autoempleo no siempre es una alternativa libremente elegida, sino que en ocasiones es fruto de una necesidad de encontrar una

⁴ *Ibidem*.

⁵ *Ibidem*.

⁶ *Ibidem*.

⁷ *Ibidem*.

⁸ *Ibidem*.

⁹ C. Grau Pineda, «La economía digital o de plataformas (“platform economy”) como oportunidad para crear empleo autónomo ¿precario?», *Revista Española de Derecho del Trabajo*, núm. 213 (2018), pág. 4.

salida laboral¹⁰. De ahí que se hable del conocido como «"efecto refugio" o el "autónomo por necesidad", esto es, el planteamiento según el cual el emprendimiento se presenta como alternativa al desempleo involuntario»¹¹.

Eso sucedió con la crisis económica. En los años en los que la tasa de desempleo aumentó vertiginosamente, llegando en su pico más alto al 26,94% en el primer trimestre de 2013¹², el autoempleo se perfiló como una alternativa de obtención de ingresos ante la precariedad del mercado laboral. No obstante, no fue la única salida frente a la pérdida de trabajo, ya que igualmente se incrementó el empleo por cuenta ajena pero, si cabe, aún más precarizado. Así, fruto de esa expulsión del mercado de trabajo, los trabajadores que optaron por el autoempleo tuvieron que reinventarse y orientar su actividad profesional hacia un nuevo rumbo. Según datos de la Federación Nacional de Trabajadores Autónomos, en su informe de autónomos de la última década (2009-2019)¹³, señala que «a pesar del crecimiento de (...) autónomos que ha registrado el RETA en los últimos diez años, los sectores tradicionales no logran remontar [construcción, industria, agricultura] y han perdido un importante número de cotizantes por cuenta propia»¹⁴. Por otro lado, «el resto de sectores [actividades profesionales, actividades sanitarias, educación], aunque no han sido los tradicionales dentro del colectivo autónomo, han registrado un importante aumento en cuanto al número de autónomos en la última década»¹⁵.

Pues bien, en atención a lo que se decía sobre la automatización y el trabajo autónomo, esta puede tender a empujar al individuo al trabajo independiente, aunque no por voluntad. Esto es, la incorporación elementos técnicos a determinadas fases del proceso productivo -especialmente en empresas muy tecnológicas-, puede generar un doble efecto. Por un lado, la reducción del trabajo por cuenta ajena -sustitución de la técnica por el elemento humano-. Por otro, la tendencia a cubrir determinadas tareas con trabajo autónomo. De esta manera, el trabajo autónomo se convierte para la empresa en la alternativa de trabajo a bajo coste. Todo ello contribuye, sin lugar a dudas, a una mayor precarización del mercado de trabajo.

Así las cosas, hoy en día es innegable que el trabajo autónomo debe tener presente, en mayor o menor medida, el impacto de las tecnologías y la inteligencia artificial. Estas se pueden convertir en un aliado para la prestación de su

¹⁰ *Ibidem*, pág. 6.

¹¹ *Ibidem*.

¹² https://www.ine.es/prensa/epa_tabla.htm

¹³ <https://ata.es/wp-content/uploads/2019/12/np-Informe-Autonomos-DECADA.pdf>

¹⁴ *Ibidem*.

¹⁵ *Ibidem*.

actividad o, por el contrario, en su principal enemigo, según el grado de encaje que tengan estos elementos tecnológicos en las tareas a llevar a cabo.

En el estudio *Una Agenda única para la economía colaborativa*, del año 2016¹⁶, la Comisión Europea planteó una serie de interrogantes y reflexiones acerca de este fenómeno, y entre otras cuestiones destacó que la frontera entre trabajo dependiente y por cuenta propia es cada vez más indeterminada. La nueva forma de plantear el trabajo, basado en un modelo flexible, hace que la tendencia sea a realizar trabajos más delimitados en el tiempo, para los que el modelo tradicional no encaja adecuadamente. De ahí el recurso al trabajo autónomo como respuesta a necesidades concretas que, por otra parte, precarizan las condiciones de prestación del servicio y los condenan a una mayor vulnerabilidad.

Asimismo, en la Agenda Digital para Europa del año 2010¹⁷, la Comisión Europea pretendía marcar una serie de pautas para ir dando pasos en la vía del mercado único digital y acceder de esta manera a las ventajas que ofrece. Esta Agenda forma parte de las iniciativas de la estrategia Europa 2020. Entre los objetivos que se marcó, se encontraba potenciar el comercio electrónico para las empresas¹⁸, lo que implica que el apoyo a estas iniciativas también debe venir de los poderes públicos, como se verá más adelante.

2. LOS TRABAJADORES AUTÓNOMOS EN EL MARCO DE LA DESMATERIALIZACIÓN DE LA ECONOMÍA. ALTERNATIVAS FRENTE A LA PRECARIZACIÓN

El trabajador autónomo, ante esta nueva realidad, tiene dos alternativas: no reaccionar ante la irrupción de la tecnología o adoptar un enfoque proactivo y tratar de ver en la automatización nuevas posibilidades de desarrollar su actividad. Pero en este debate la clave gira en torno a un concepto, el de tarea. No se trata tanto de analizar el servicio que debe prestar a sus clientes ese trabajador autónomo, sino de las tareas a ejecutar.

El riesgo que corre el trabajador por cuenta propia que no se adapta a este cambio es la obsolescencia. Si bien hay actividades cuya digitalización es más reducida, otras presentan un fuerte componente tecnológico. El trabajo manual puede ser suplido por las nuevas tecnologías en la medida en que el elemento humano ya no sea esencial para ejecutar una tarea. Pero en aquellos casos en que la actividad vaya más allá del componente físico, cuando se trata de interactuar

¹⁶ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:52016DC0356>

¹⁷ <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0245:FIN:ES:PDF>

¹⁸ <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0245:FIN:ES:PDF>

con terceros y el margen de lo cuantificable sea menor, ahí la irrupción de la tecnología será limitada.

En este sentido es importante reflexionar sobre dos factores fundamentales. Por un lado, las posibilidades que tenga el trabajador autónomo de incorporar la tecnología a su actividad desde la óptica de los recursos materiales o económicos. Y por otro, las posibilidades de adquirir conocimientos en materia de TICs para mejorar su presencia en el mercado y atraer nuevos clientes.

En cuanto a los recursos materiales, el problema es complejo. En función de la actividad a desempeñar, el autónomo necesitará de mayor o menor inversión en nuevas tecnologías para resultar competitivo y atraer nuevos clientes. Teniendo en cuenta que la cuota de autónomos es significativa en nuestro país –la cuota mínima, dejando a un lado el caso de la tarifa plana, es de 286,15 € mensuales para el año 2020¹⁹-, y que los ingresos medios de estos trabajadores no son excesivamente elevados, esa actualización e innovación implica en muchas ocasiones un sobrecoste en su presupuesto.

En cuanto a las posibilidades de adquirir conocimientos en materia de TICs para mejorar su presencia en el mercado y atraer nuevos clientes, es interesante tener en cuenta lo señalado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE, en lo sucesivo), que ha destacado que «los países se enfrentan a grandes retos en materia de capacitación; las políticas de capacitación tendrán que facilitar la transición de los trabajadores cuyos puestos tienen gran riesgo de automatización a nuevos empleos de mejor calidad; [por ello] con la evolución de los mercados laborales como respuesta a la digitalización, los gobiernos deben encontrar el punto medio entre las medidas que promuevan la flexibilidad y la movilidad laboral y las que garanticen la estabilidad de los empleos»²⁰.

Por este motivo, es interesante plantearse el apoyo que desde las instituciones o las asociaciones de trabajadores autónomos podría darse a este colectivo a efectos de su capacitación. Es innegable que una mayor y mejor formación redundaría en posibilidades crecientes de (auto)empleabilidad. En este sentido, son interesantes los «“programas para el crecimiento digital” o la “innovación digital”»²¹ que se ponen en marcha en países como el Reino Unido con apoyo de los poderes públicos, o el fomento que se hace del trabajo en equipo entre autónomos

¹⁹ <https://www.autonomosyempreendedor.es/articulo/actualidad/cuota-minima-autonomos-sube-284-euros-nuevo-tipo-cotizacion/20200115185523021440.html>

²⁰ En “Perspectivas de habilidades en la OCDE 2019. Prosperar en un mundo digital” (*OECD Skills Outlook 2019. Thriving in a Digital World*). Localizado en <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/d2a805cf-es/index.html?itemId=/content/component/d2a805cf-es>

²¹ <http://crse.co.uk/sites/default/files/The%20impact%20of%20artificial%20intelligence%20on%20self-employment.pdf>

y empresas, dado que para los trabajadores por cuenta propia es una forma de contar con el apoyo de sus iguales en el ámbito de la digitalización²².

Pero, ¿es importante la inversión en inteligencia artificial en la agenda política? Pues bien, según se ha indicado, a partir de datos del Instituto de Desarrollo Comunitario (IDC)²³, «la inversión en Inteligencia Artificial en Europa va a crecer de manera muy significativa entre 2019 y 2023; así, de los más de 7.000 millones de dólares que se gastarán en la zona en IA este año se pasará, según IDC, a los casi 21.000 millones de dólares en 2023, lo que supone una tasa de crecimiento anual en el periodo del 32%»²⁴. Se añade que «por regiones, más de la mitad de la inversión en Inteligencia Artificial para 2023 lo acapararán Reino Unido, Alemania y Francia; mientras, el resto de países de Europa Occidental concentrará un tercio de la inversión; los que más invertirán de ellos serán Austria, Bélgica, Dinamarca, Finlandia, Grecia, Irlanda, Holanda, Noruega, Portugal, Suecia y Suiza, [en cambio] Italia y España sólo realizarán una pequeña parte de esa inversión»²⁵.

3. RETOS Y RIESGOS DE LA AUTOMATIZACIÓN. ESPECIAL ATENCIÓN A LA IGUALDAD Y NO DISCRIMINACIÓN

Ante la permeabilidad de la nueva economía, más cambiante y flexible que nunca, la falta de regulación es un gran foco de inseguridad jurídica, que plantea una serie de desafíos e interrogantes que es preciso abordar. Un problema que surge con el fenómeno de la automatización y la digitalización es la desprotección a la que pueden verse sometidos los trabajadores, también los autónomos. En este sentido se puede hablar de discriminación en el ámbito del (auto)empleo en sus diferentes vertientes: género, edad, discapacidad, etc.

De esta manera, a la hora de desarrollar su actividad, los autónomos son un colectivo vulnerable, dado que, entre otras circunstancias, pueden verse inmersos en situaciones de acoso o violencia en el mundo del trabajo, en su interacción con terceros. En este sentido es importante destacar que la reciente aprobación del Convenio nº 190 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT)²⁶ abre un panorama esperanzador en cuanto a la protección de las personas en el mundo del trabajo. Este Convenio, adoptado el 21 de junio de 2019, se refiere en su artículo 2 al ámbito subjetivo, donde se encuentra su especial trascendencia: «el presente

²² *Ibidem*.

²³ <http://www.idcnacional.org/europa-en-un-click/>

²⁴ <https://www.muycomputerpro.com/2019/09/03/inversion-inteligencia-artificial-europa-2023>

²⁵ *Ibidem*.

²⁶ Localizable en https://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C190

Convenio protege a los trabajadores y a otras personas en el mundo del trabajo, con inclusión de los trabajadores asalariados según se definen en la legislación y la práctica nacionales, así como a las personas que trabajan, cualquiera que sea su situación contractual, las personas en formación, incluidos los pasantes y los aprendices, los trabajadores despedidos, los voluntarios, las personas en busca de empleo y los postulantes a un empleo, y los individuos que ejercen la autoridad, las funciones o las responsabilidades de un empleador»²⁷. Además, precisa que «se aplica a todos los sectores, público o privado, de la economía tanto formal como informal, en zonas urbanas o rurales»²⁸. Si bien no ha sido ratificado todavía por España, el nuevo Gobierno ha mostrado su interés en ratificarlo próximamente. Por otro lado, esta norma internacional es complementada por la Recomendación nº 209 de la OIT²⁹, que aunque no es vinculante establece una serie de pautas y directrices para orientar la actuación de trabajadores y empresas en estas situaciones.

En atención a las posibles situaciones frente a las que lucha el Convenio, destaca la definición que incorpora en su artículo 1, al señalar que la expresión «"violencia y acoso" en el mundo del trabajo designa un conjunto de comportamientos y prácticas inaceptables, o de amenazas de tales comportamientos y prácticas, ya sea que se manifiesten una sola vez o de manera repetida, que tengan por objeto, que causen o sean susceptibles de causar, un daño físico, psicológico, sexual o económico, e incluye la violencia y el acoso por razón de género»³⁰. Por ello, debido a la incorporación de las herramientas digitales en su actividad, los autónomos pueden verse expuestos a ciberacoso, como consecuencia de una errónea y malintencionada utilización de estos nuevos elementos por parte de los sujetos con los que se relacionan en la prestación de su servicio. De ahí que la posible cobertura del Convenio a perfiles como los trabajadores por cuenta propia, les dote de mayores garantías.

Por lo que respecta a los posibles efectos de la automatización en relación con la igualdad y no discriminación, conviene reflexionar, en primer lugar, en la cuestión de la brecha de género. Aquí deben considerarse dos escenarios. Por un lado, el espectro de empleos que tienden a desaparecer o, si se prefiere, a reducirse, tras la irrupción de la digitalización, y quiénes se verán más afectados por ello. Por otro lado, en relación con el colectivo que potencialmente puede tener

²⁷ Apartado 1.

²⁸ Apartado 2.

²⁹ https://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:R206

³⁰ Párrafo primero.

mayores competencias en materia de nuevas tecnologías y por tanto, mayores expectativas de progreso, ¿será la mujer o el hombre?

Desde el primer enfoque, si se tienen en cuenta los argumentos que se han aportado, los trabajos con mayor riesgo de desaparecer son los que actualmente vienen siendo desempeñados mayoritariamente por hombres (como la industria o la agricultura). Trabajos manuales en los que la incorporación de las nuevas tecnologías dinamiza el proceso productivo y ahorra costes. En tales casos, es complejo reubicar a estos trabajadores, que por su perfil son mayoritariamente hombres y en una franja de edad de difícil recolocación en el mercado de trabajo. Así, en 2019, la OCDE ha señalado su informe anual sobre el mercado laboral que «uno de cada cinco empleos en España podría desaparecer por la automatización»³¹. Y aporta datos como que, en esta materia, «España se sitúa por encima de la media de los países de la OCDE, fijada en el 14%, y únicamente por detrás de Eslovaquia (33,6%), Eslovenia y Grecia»³²; o que «otro 30,2% de los empleos en España tiene un elevado riesgo de reestructuración (entre el 50% y el 70%) como consecuencia de estos procesos de automatización, ligeramente por debajo de la media del 31,6% del conjunto del ‘club de países desarrollados’»³³.

Por otra parte, en cuanto al segundo enfoque, se plantea un problema importante desde el punto de vista de la cualificación profesional de los futuros trabajadores autónomos del mundo digital. Está claro que cuanto más elevados sean sus conocimientos en materia de inteligencia artificial, el riesgo de quedar al margen del sistema será menor.

Si se observan las estadísticas, los perfiles de los estudiantes de carreras técnicas o propias del ámbito científico son mayoritariamente masculinos, por lo que sería conveniente determinar las razones por las que la presencia de mujeres en esas titulaciones es tan escasa. En el estudio “Situación de las Mujeres en la Ingeniería Universitaria”, realizado por la Universidad de Alicante y financiado por Instituto de la Mujer, con cofinanciación del Fondo Social Europeo³⁴, se indica que «la representación de alumnas en las carreras de Ingenierías, Ciencias Experimentales y Arquitectura es de un 30 %, en Informática la cifra cae por debajo del 15 % [y que] estos porcentajes permanecen estancados desde los años 90; [además] en el conjunto de la población estudiantil de la Universidad de Alicante [que es la que participa en el estudio], las mujeres constituyen el 54 %, mientras que en las ramas de Ciencias de la Salud, ascienden al 70 %»³⁵. Por otro lado,

³¹ <https://www.expansion.com/economia/2019/04/25/5cc16c04468aeb38428b4580.html>

³² *Ibidem*.

³³ *Ibidem*.

³⁴ <http://www.inmujer.gob.es/actualidad/noticias/2019/ingenieraunivers.htm> y <http://www.inmujer.gob.es/publicacioneselectronicas/documentacion/Documentos/DE1763.pdf>

³⁵ <http://www.inmujer.gob.es/actualidad/noticias/2019/ingenieraunivers.htm>

se pone de manifiesto que «más del 50 % de las matriculadas en estas ramas no terminan la carrera; y de los que finalizan los estudios de ingeniería, solo el 28% son mujeres, pero solo el 16 % de estas trabaja como tal; [y] entre las razones de esta baja representación y su estancamiento, el estudio señala causas estructurales, relacionadas con la percepción y la asociación histórica de las ingenierías con roles masculinos, así como por la escasez de referentes de ingenieras»³⁶. Por ello, a la luz de esos datos, señala que «si las mujeres no se forman en estas disciplinas, un futuro laboral con grandes posibilidades quedará vetado para ellas.; y perderán, de este modo, la oportunidad de participar en avances relevantes para la sociedad, y la ocasión de liderar y decidir en que se investiga y que se financia; y con ello, irremediablemente, la brecha salarial seguirá reinando»³⁷.

Otra de las posibles discriminaciones que pueden sufrir los trabajadores autónomos como consecuencia de la automatización es en relación con la edad. La incorporación de las nuevas tecnologías ha dejado fuera del mercado a trabajadores de franjas de edad con difíciles posibilidades de recolocación, y si bien el trabajo autónomo puede suponer una alternativa para ellos, la falta de formación o capacitación en herramientas digitales juega en su contra, pudiendo conducirles a un desempleo de larga duración.

Por último, no se puede pasar por alto la discriminación que pueden sufrir las personas con discapacidad. Aquí es donde quizá la formación juega un papel fundamental. Y me refiero a la formación desde los primeros niveles educativos, haciendo accesibles los conocimientos técnicos a todos los colectivos y facilitándoles una autonomía futura. En el ámbito de las personas con discapacidad se menciona mucho el término accesibilidad, como la ausencia de barreras u obstáculos para desarrollar plenamente su vida en todas sus dimensiones. Y en ese contexto también entra la accesibilidad digital, y que las TIC, en sus diferentes dimensiones, estén al alcance de todos sin salvedades.

4. CONCLUSIONES

La revolución tecnológica y los efectos de la descentralización productiva han tenido incidencia directa en la forma de prestar servicios concebida hasta fechas recientes. La automatización ha sido sin duda una de las principales manifestaciones de la Cuarta Revolución Industrial, y con ella la transformación de las relaciones laborales ha sido imparable. En este contexto, el trabajo autónomo se

³⁶ *Ibidem*.

³⁷ <http://www.inmujer.gob.es/publicacioneselectronicas/documentacion/Documentos/DE1763.pdf>, pág. 391.

enfrenta a grandes retos, para adaptarse a las nuevas formas de prestar servicios y ser realmente competitivo en el mercado.

Los retos son variados, dado que la adaptación a la nueva realidad económica y productiva pasa por la capacitación, el apoyo de los poderes públicos y la protección y soporte a colectivos vulnerables. Debido a que se trata de un mercado flexible y falto de una regulación adecuada, abre la puerta a zonas grises que pueden dar lugar a situaciones de discriminación que hay que erradicar, como son la discriminación por razón de sexo, por edad o por discapacidad.

Si las instituciones apoyan la inversión en I+D+I e inteligencia artificial, los efectos serán beneficiosos para nuestro país, dado que también la formación digital adquirirá un papel preponderante e implicará retener el talento.