



# Las relaciones de trabajo en la industria 4.0 y sus retos para el futuro

por Luis Manuel Osejo Pineda

## 1. Planteamiento de la temática

Así como el mundo es cambiante, las diversas formas de ejercicio del trabajo humano son dinámicas y se modifican a raíz de los distintos fenómenos económicos sociales, que se han venido produciendo a lo largo de la historia. Anteriormente, hemos visto como el concepto de trabajo se transformó paralelamente a los cambios que introdujo la globalización a que se han enfrentado los estados, la economía y la sociedad en general, misma que ha traído como una de sus consecuencias la flexibilización de las legislaciones laborales para permitir reglas más blandas y ventajosas a los empleadores, bajo la presunta justificación de crear mejores condiciones para el fomento del empleo.

Luego tenemos otros factores que han incidido en las transformaciones del trabajo, que a nuestro juicio son: el desarrollo de la informática y las diversas tecnologías en los procesos productivos que han posibilitado la producción altamente flexible y variable, y la modificación de los elementos ordinarios de prestación del trabajo. Esto ha provocado un mayor movimiento rotatorio de los vínculos laborales, lo que genera la intermediación laboral, la tercerización del empleo o la existencia de más de un empleador frente a un mismo trabajador, el teletrabajo, el trabajo a través de plataformas digitales, entre otros.

Encontramos aquí, que una de las instituciones del Derecho del Trabajo más afectadas es el contrato de trabajo, dado que son cada vez más frecuentes, el que se recurra a figuras no laborales que sustituyan e incluso traten de evadir el cumplimiento de derechos laborales a quienes prestan servicios en estas nuevas relaciones laborales. A esto se suma, que la mayoría de nuestras legislaciones, no se encuentran lo suficientemente preparadas para regular este tipo de trabajo, dado que están diseñadas para regir formas laborales tradicionales, de tal manera que es muy frecuente, la proliferación de conflictos de trabajos, sobre los que no encontramos la respuesta en la ley.

En nuestro país muy poco se habla de esta temática, quizás porque el desarrollo tecnológico no sea tan acelerado como en otros países, lo que no significa que, desde hace ya varios años, estas formas de ejercicio del trabajo tecnificado, no se esté implementando. De ahí que se necesita recurrir a las fuentes alternativas o supletorias para resolver los conflictos que surgen de estas formas de trabajo, no siendo la excepción, el caso de la legislación nicaragüense que aún no las visualiza ni regula, teniendo un enorme reto las autoridades laborales al enfrentar la responsabilidad de dilucidar asuntos, con la práctica de este tipo de trabajo no regulado. He aquí la necesidad de contribuir con algunos planteamientos respecto a estas temáticas.

## **2. La cuarta revolución industrial o industria 4.0**

Mendizábal Bermúdez (2019) nos presenta una clasificación de las distintas etapas o clasificaciones de las revoluciones industriales que han afectado el mundo laboral, precisando que:

La primera revolución industrial surge en el siglo XVIII (1760-1840) caracterizada por la invención del motor a vapor y la construcción del ferrocarril. —La segunda revolución industrial aparece a finales del siglo XIX y principios del XX destacándose por la producción en cadena o en masa. —La tercera revolución industrial se inicia en la década de los años sesenta, siendo relevante por la invención de la computadora y el Internet. —Hoy en día nos enfrentamos a la cuarta revolución industrial, también conocida como industria 4.0, caracterizada por la digitalización del mundo industrial a través de los procesos de fabricación y la interconexión de Internet en las cosas (pág. 5).

Para tener en claro a que nos referimos cuando hablamos de cuarta revolución industrial o industria 4.0, Cermelli & Llamosas (2019) exponen que:

El término fue acuñado en la Feria de Hanover en 2011 y hace referencia a una nueva forma de entender los medios de producción. Se trata de un conjunto de innovaciones tecnológicas (big data, inteligencia artificial, robótica...) que está cambiando los procesos de fabricación, la forma de hacer negocios, relacionarse y trabajar. No cabe duda de que se trata de una oportunidad para las empresas que ven cómo los procesos de digitalización van a permitir adquirir una mayor productividad a menores costes, lo que a su vez supondrá una mayor competitividad (pág. 287)

Debemos entonces reflexionar sobre las consecuencias que todos estos cambios producen en el mundo laboral, donde a raíz de los procesos automatizados en las empresas, se causa la pérdida de empleos, o bien, al producir el uso acelerado de máquinas inteligentes, que las personas trabajadoras ejerzan menos funciones, esto conlleva a que se paguen salarios más bajos y medios. Es necesario plantearnos, los efectos negativos de la industria 4.0 en el mercado laboral, que se están sintiendo a medida que aumenta la automatización y existe la necesidad de que las habilidades evolucionen de un nivel de estructura ocupacional a otro.

## **3. Efectos de la industria 4.0 en el empleo y el derecho del trabajo**

Sánchez Castañeda (2019) nos muestra los efectos de la cuarta revolución industrial en el empleo y el derecho del trabajo así:

El peso de las tecnologías es en dos sentidos. Por un lado, extingue o difumina la relación de trabajo, dejando en segundo término la aplicación del derecho laboral, principalmente en las plataformas colaborativas. Por otro lado, el uso de la tecnología y la robótica tiene como consecuencia la disminución de empleos; lo anterior es así al darse una sustitución de trabajadores por máquinas. De tal manera que nos enfrentamos a una sociedad de menos empleo subordinado y menos empleo que utilice la mano de obra (pág. 34)

Por su parte, la Organización Internacional de Trabajo (OIT), ha considerado que la puesta en práctica de la revolución 4.0 ha provocado efectos evidentes en el mundo del trabajo, siendo los más visibles entre otros:

1) Empleo temporal. Trabajo y contratos por tiempo determinado, incluidos proyectos por tareas, trabajo estacional y trabajo “casual”. 2) A tiempo parcial. Tareas con un horario de trabajo que no completan al día una jornada laboral (empleo a tiempo parcial, por llamada, etcétera). 3) Trabajo por agencia. Trabajo subcontratado a través de una agencia o institución empleadora diferente de la empresa o lugar donde desarrolla su tarea. 4) Autoempleo dependiente. Relaciones de empleo ocultas, fraudulentas o encubiertas.

Ruiz Moreno y otros (2019) advierte que los avances tecnológicos permitirán avances significativos en temas impensables, como:

1) La impresión en 3D de piezas metálicas, para repuestos de todo tipo. 2) Genes intelectuales a base de puntuación de riego genética para desarrollo de fármacos. 3) Gas natural sin dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), consiguiéndose una energía menos contaminante del planeta. 4) Traductores precisos e instantáneos en smartphones. 5) Ciudades ultratecnológico o smart cities, diseñadas para el uso de tecnologías. 6) Inteligencia artificial subida a “la nube” para un mercado más amplio y no restringido para el uso exclusivo de los gigantes tecnológicos. 7) Embriones artificiales creados a partir de células madre humanas, etc. (pág. 129)

#### **4. Algunas conclusiones sobre retos y desafíos futuros**

López Pérez (2020) teniendo en cuenta las posibles consecuencias negativas de las tecnologías en el ámbito del trabajo, refiere al respecto en sus reflexiones conclusivas que:

Los trabajos del mercado laboral del futuro demandarán competencias enfocadas al dominio de tecnología e inteligencia artificial por lo que las y los trabajadores tendrán que evolucionar y adaptarse a estos nuevos cambios en el ámbito del trabajo, es decir deberán reeducarse para desempeñar estas fuentes de empleo, así como sus nuevas modalidades donde el uso y manejo de tecnologías y herramientas digitales predominará para ocupar los puestos de trabajo (pág. 261).

Esta situación inclusive, se ve agravada, con la pandemia generada por la Covid 19, que si bien ha demostrado que se pueden realizar determinadas actividades laborales sin la necesidad de desplazarnos al lugar de trabajo gracias al uso de las Tic's, o bien que podemos hacer uso de distintos servicios desde nuestros domicilios y a través de una plataforma digital. Sin embargo, también ha dejado ver que algunas sociedades, como la nuestra, no se encuentran capacitadas para poder desempeñarlo, ya sea por la falta de habilidades y competencias digitales de las personas o en su defecto, por la carencia de los insumos para poder realizarlo, siendo evidente además la falta de normas específicas sobre las temáticas.

Aguilar Trujillo (2020) resalta que no se ha considerado aún, que ante las consecuencias de las nuevas tecnologías en el empleo, es importante tomar en cuenta el papel que tiene la sociedad, de tal manera que propone hacer sobresalir, el papel de la academia y del propio Estado, en razón de evitar las repercusiones de una implementación acelerada de este tipo de transformaciones industriales, que ya se implementan en nuestros países. Por ello se enfatiza, en la necesidad de abrirse espacios a las Instituciones Educativas, que son los agentes principales para desarrollar las habilidades digitales y el conocimiento, que necesitan las nuevas generaciones para insertarse en esta nueva dinámica, así como, para otorgar las herramientas necesarias que permitirán a las generaciones que están siendo desplazadas, para poder adaptarse a las nuevas necesidades y actividades económicas (pág. 73).

Sobre la base de lo anterior, consideramos que no deberíamos ignorar los efectos que cada día producen los avances tecnológicos en el mundo laboral, pues la tendencia a la automatización inteligente de la manufactura conducirá de forma inevitable a la sustitución de la mano de obra humana, o en otros casos a disminuir las tareas realizadas por estos, de tal forma que los robots y otras herramientas tecnológicas conllevan una serie de ventajas a los empresarios, como la disminución de costos, dado que estas no sufren riesgos de trabajo, ni reciben beneficios laborales.

Es por eso que el fenómeno de la industria 4.0 inevitablemente impactará a nivel global en los comportamientos individuales, familiares y obviamente sociales, de tal forma, que nuestros países no podrían ser la excepción. Debemos entonces tener en cuenta, que estos procesos afectarán al empleo formal e incidirá notoriamente en el futuro del trabajo humano y de sus mecanismos de

protección social, tanto en materia de derechos laborales, como de previsión social, tal como nos lo plantea Kahale Carrillo (2020), al referir que la cuarta revolución industrial cuenta con dos caras, por un lado, “la de las nuevas oportunidades de desarrollo para la sociedad en su conjunto”, y por otro, “la de los riesgos de todo tipo a los que nos hemos de enfrentar y que no son desconocidos, tales como “los despidos por la automatización de los puestos de trabajo”.

Se necesita entonces de mecanismos legales y materiales, que coadyuven a evitar y disminuir las brechas aún más grandes en la desigualdad de ingresos y de derechos que esto podría ocasionar en el mundo laboral. Dejamos planteadas entonces, estas reflexiones, para que se pueda ir pensando en mecanismos que puedan coadyuvar en prevenir y atender los posibles efectos negativos de la industria 4.0 en las relaciones laborales, la cual es tarea de todos los sectores sociales y productivos. Es nuestra tarea, defender el papel que puede jugar el derecho del trabajo en la defensa de los derechos laborales, y tratar de disminuir efectos adversos contra la clase trabajadora.

***Luis Manuel Osejo Pineda***

Máster en Derecho del Trabajo

Candidato a Doctor en Derecho, por la Universidad Americana (UAM) de Nicaragua

Magistrado Presidente del Tribunal Nacional Laboral de Apelaciones de Nicaragua

Miembro de Cielo Laboral

\* Para más detalles, véase: 1) Kahale Carrillo, D. T. (2020). El despido de los trabajadores por la automatización de sus puestos de trabajo: ¿es posible? Revista de Estudios Jurídicos y Criminológicos, ISSN-e: 2660-7964, n. ° 2, Universidad de Cádiz, pp. 213-231.; 2) Mendizábal Bermúdez, G. (2019) Seguridad Social y la industria 4.0; 3) OIT (2016), Non-Standard Employment Around the World: Understanding Challenges, Shaping Prospects, International Labour Office, Génova; y otros.

Se señala que las consideraciones contenidas en la presente intervención son fruto exclusivo del pensamiento del autor y no tienen en ningún modo carácter vinculante para la administración de pertenencia.