



Documento de Trabajo No. 23

Cambios tecnológicos y laborales. Sus implicancias en el mercado de trabajo de Argentina

Mariela Molina, Natalia Benitez, Christoph Ernst

La evolución tecnológica viene impulsando cambios a nivel global sobre las formas de organización de la producción y sobre las estructuras productivas. El efecto de este fenómeno en los mercados laborales, sin embargo, no es evidente. Aún prima en el debate académico la contraposición de argumentos que exhiben la potencial exclusión de cierto grupo de trabajadores con aquellos que predicen la creación de nuevas oportunidades y la generación de empleo.

La globalización de las capacidades tecnológicas genera una marcada segmentación entre firmas y países, por lo que una desigual difusión y utilización de las nuevas tecnologías, sin modificaciones significativas en las instituciones inherentes a cada país, podría generar discontinuidades en los hipotéticos procesos de convergencia hacia el desarrollo. En esa línea, las formas atípicas de empleo que se derivan del uso de estas nuevas tecnologías presentan desafíos respecto a las relaciones laborales y las condiciones de trabajo que surgirán en los próximos años. Este documento presenta una revisión de los mayores cambios ocurridos en el área productiva y de las posibles transformaciones que están aconteciendo en el ámbito laboral, en la actualidad y de cara al futuro.

Varios autores sostienen la tesis de que estamos en pleno proceso hacia la cuarta revolución industrial, con transformaciones en términos de nuevas tecnologías y nuevos modos de producir y distribuir. En ese sentido, se destaca al fenómeno de *big data* por su capacidad de aumentar las posibilidades de fragmentación del proceso productivo, facilitando el control remoto e incentivando la deslocalización de las cadenas de valor. Asimismo, el desarrollo de procesos de inteligencia artificial que facilitan la imitación de ciertos procesos cognitivos vinculados con la inteligencia humana ya se están aplicando en distintas etapas de organización de la producción y comercialización, como es el caso de las plataformas de *e-commerce*. Por otro lado, se destaca la mayor utilización de sensores que permiten medir la totalidad del contexto externo, aspecto fundamental para el avance de la robotización y la automatización de los procesos productivos, o la implementación de la *impresión 3D* en cada vez más industrias. En la misma línea se encuentra la implementación de fábricas inteligentes, con mayor flexibilización en los procesos industriales, que reducen las necesidades de grandes stocks, encaminando el proceso productivo hacia un sistema ajustado a la demanda y por pequeños lotes.

Como consecuencia de esos cambios tecnológicos, emergieron con mayor fuerza en formas atípicas de empleo muy asociadas con los cambios tecnológicos, que conllevan principalmente alteraciones en la duración de la jornada laboral, la estabilidad en el puesto de trabajo o el tipo de contratación. Así, es posible asociar estas formas atípicas de empleo con los tipos de contratación indirecta y con la de trabajadores por cuenta propia pero económicamente dependientes.

En muchos casos, las empresas aparentan cumplir la función de meras intermediarias entre los consumidores y los prestadores de servicios, cuando en realidad lo que sucede es un proceso de flexibilización en donde se restan derechos laborales a los trabajadores. Los trabajadores están

expuestos a la exclusión de los derechos a la libertad sindical y a la negociación colectiva, ya sea porque su relación laboral no está contemplada dentro de la ley o porque tienen poca vinculación con un lugar de trabajo y se torna difícil su afiliación.

En esa línea, las nuevas tecnologías de la información implican formas de trabajo novedosas y complejas que son difíciles de categorizar mediante conceptos tradicionales, tales como el *crowdwork*, *app-based work*, *gig economy*, *on demand economy*, o la economía colaborativa, entre otros. En efecto, muchas de estas modalidades laborales no están reguladas y no existe aún normativa que ampare a quienes participan de la oferta de bienes o servicios bajo estas plataformas digitales.

En Argentina, existe una fuerte expansión del modelo de las empresas digitales (como Uber), que está causando una serie de problemas e inseguridades jurídicas, tanto en términos fiscales como de normativa laboral. En la región se están dando serios debates sobre las consecuencias que las nuevas formas de empleo tienen sobre la calidad de los empleos emergentes, que genera grandes controversias y disputas entre los distintos actores involucrados. Aún no está saldada la discusión sobre si estas modalidades son un primer paso hacia otros empleos de mayor calidad, al funcionar como períodos de prueba antes de convertirse en empleos de tiempo indeterminado o, contrariamente, podrían generar una segmentación en el mercado de trabajo, en un escenario donde los trabajadores con contratos permanentes recibirían mayores salarios y mejores condiciones de empleo que los trabajadores temporarios.

En lo que respecta al efecto del cambio tecnológico sobre el tipo de tareas requeridas en las ocupaciones, varios estudios han puesto el foco en los trabajos repetitivos y las tareas rutinarias como los más susceptibles a la automatización. Los trabajos que requieren habilidades cognitivas complejas y no rutinarias, sin embargo, todavía tienen una ventaja.

Son especialmente importantes, entonces, los desafíos que deben enfrentar los sindicatos si desean estar a la altura de los cambios que se están produciendo en el mercado de trabajo mundial, dado que se vuelve central que las organizaciones de trabajadores afronten las nuevas problemáticas a partir de un enfoque consensuado y adaptado a las variadas transformaciones. Deberán repensar y poner en discusión el paradigma tradicional de negociación colectiva, poniendo el foco más en el lugar donde se produce la relación laboral que en un empleador o sector específico. Sin dudas, el diálogo social será central para llegar a un acuerdo sobre la posibilidad de garantizar buenas condiciones laborales.

Desde la perspectiva de los empleadores, tendrán el desafío de enfrentarse a nuevas formas de empleo, a la polarización de competencias y a la adecuación de los marcos jurídicos, institucionales y de la protección social que hagan posible un aprovechamiento de las herramientas tecnológicas para innovar y aumentar la competitividad. Posiblemente las empresas requieran del apoyo de los Estados mediante el uso de programas o subsidios que faciliten las transiciones sin impactar en los niveles de empleo. Pero también será muy importante que el sistema educativo se adecue a las nuevas demandas del mercado de trabajo y se oriente a la producción, la creatividad y las nuevas habilidades demandadas.

A pesar de que la transformación se está dando a nivel mundial, existe un retardo en la adopción de la tecnología según los contextos institucionales y productivos de cada país, relacionado con lo que los autores evolucionistas describen como el *path dependence*. A esta perspectiva habría que incorporarle otro tipo de dificultades, como los problemas legales o éticos que subyacen a la introducción de nuevas tecnologías, así como a factores culturales y diferencias en la organización del trabajo. Estudios locales han demostrado, de igual manera, que la región no se encuentra exenta al proceso de cambio tecnológico. La evidencia empírica indica que durante los últimos veinte años ha ocurrido un traspaso desde las tareas manuales hacia las tareas cognitivas, por lo que es posible afirmar que las ocupaciones están cambiando y, con ellas, el tipo de habilidades requeridas.

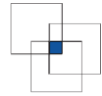
Para Argentina, en particular, en este estudio se indagan los cambios en las ocupaciones y el empleo propios del tejido industrial, teniendo en cuenta la dinámica revelada por las empresas en la Encuesta Nacional de Dinámica del Empleo y la Innovación (INDEI) del año 2015, respecto de la creación,

destrucción y reconversión de sus estructuras ocupacionales.

La evidencia sugiere que el cambio tecnológico resulta disruptivo para la estructura ocupacional del tejido industrial argentino. En consonancia con los estudios internacionales, se demuestra que los trabajadores con altos niveles cognitivos tienen mayores chances de ocupar puestos de trabajo. Sin embargo, lo que no es tan obvio –y refuerza las hipótesis de los economistas evolucionistas– es que la dinámica del empleo de corto plazo resulta positiva para la mayoría de las actividades productivas y para el grupo de empresas que incorporan innovaciones.

Si bien el futuro es incierto, los temas centrales para analizar el impacto de las nuevas tecnologías sobre el mundo del trabajo consisten en comprender el vínculo entre las nuevas tecnologías, las innovaciones y los empleos, así como en identificar las fuerzas y los mecanismos que tanto destruyen como crean empleos. Estos cambios en el mercado de trabajo exigen una transformación de las normativas laborales que permitan prevenir o evitar una precarización de los empleos y sus formas de contratación. En este sentido, también se requiere una reforma de las instituciones claves del mercado de trabajo, del sector público y de los actores sociales involucrados (principalmente de sindicatos y organizaciones de los empleadores). Para poder aprovechar las ventajas de dicha transformación es crucial el rol de la educación, que no debe quedarse atrás en la carrera con la tecnología. De lo contrario, el avance tecnológico podría profundizar el escenario de desigualdad actual.

[Documento completo](#) (PDF)



Este resumen no constituye un documento oficial de la Organización Internacional del Trabajo. Las opiniones expresadas no reflejan necesariamente el punto de vista de la OIT. Las denominaciones utilizadas no implican la expresión de ninguna opinión por parte de la OIT sobre la situación jurídica de ningún país, área o territorio, ni sobre sus autoridades o sobre la delimitación de sus fronteras. La referencia a nombres de empresas y de productos y procesos comerciales no implica que la OIT los apoye, y el hecho de no mencionar una empresa, un producto o un proceso comercial concretos no denota desaprobación.

Este texto puede reproducirse libremente mencionando la fuente.

Oficina de País de la OIT para la Argentina
Correo: buenosaires@ilo.org
Tel. +54 11 4393-7076

Para más información, visite nuestro sitio web: www.ilo.org/buenosaires