LA REVISTA DEL PLAN FÉNIX AÑO 10 NÚMERO 80 MAYO 2020

voces en el Fénix

ISSN 1853-8819

FUTURO DEL TRABAJO

ROBOTS, PLATAFORMAS, SINDICATOS, INFORMALIDAD: EL COMPLEJO PORVENIR DEL MUNDO DEL TRABAJO Y LA BÚSQUEDA DE RESPUESTAS INTEGRADORAS

EL EMPLEO DEL TIEMPO

sumario nº80 mayo 2020

editorial

FUTURO DEL TRABAJO

Juan Graña & Alberto Müller

RUBÉN LO VUOLO El futuro del trabajo humano depende de la forma de resolución de la crisis actual del capitalismo 8 SONIA ROITTER, ANALÍA ERBES y MARCELO DELFINI El futuro del trabajo 16 PABLO MÍGUEZ Valorización del conocimiento, cambio tecnológico y plataformas 24 VERÓNICA ROBERT y NICOLÁS MONCAUT La programación, ¿una clave para desarticular los discursos apocalípticos sobre el futuro del trabajo? 32 NICOLÁS ÁGUILA y MAGALÍ BROSIO Cuidado 4.0: El futuro de trabajo no remunerado 40 NICOLÁS PÉREZ TRENTO y GUIDO STAROSTA En torno al rol de la Argentina en la Nueva División Internacional del Trabajo 48 GABRIEL VIENNI y RAMIRO ALBRIEU Tecnología, habilidades y el futuro del trabajo 56 FACUNDO BARRERA INSUA y PABLO ERNESTO PÉREZ Volver al futuro 64 VICTORIA BASUALDO Respuestas sindicales recientes frente al cambio tecnológico y la tercerización laboral 72 MARÍA NOEL BULLONI Digitalización, precariedad y organización colectiva 80 ANDREA DEL BONO Nuevas tecnologías y relaciones laborales 86 JULIO CÉSAR NEFFA Proceso de trabajo, relación salarial y salud de los trabajadores de plataformas 92 HÉCTOR PALOMINO El marco social y político de los interrogantes sobre el futuro del trabajo 102 LUIS CAMPOS En defensa de la reforma laboral 110 JUAN OTTAVIANO Hacia una regulación del trabajo en plataformas 116 GRACIELA CLOTILDE RIQUELME, NATALIA HERGER y JORGELINA SASSERA Las múltiples demandas sociales y productivas a la educación y formación para el trabajo 124

AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

Decano
Ricardo J.M. Pahlen

Vicedecano
Emiliano Benjamín Yacobitti

Secretario General
Gustavo Montanini

Secretario Académico
Pablo Rota

Secretario de Hacienda y Administración
Fabián Famá

Secretario de Investigación
Adrián Ramos

Director Gral. de la Escuela de Estudios de Posgrado
Catalino Nuñez

Secretaria de Doctorado y Posdoctorado
María Teresa Casparri

Secretario de Extensión Universitaria
Carlos Jara

Secretario de Bienestar Estudiantil
Stéfano Cozza Di Carlo

Secretario de Relaciones Académicas Internacionales
Luis Pérez Van Morlegan

Secretario de Graduados
Rubén Arena

Secretario de Transferencia de Gestión Tecnológica
Claudio Freijedo

Secretario de Relaciones Institucionales
Omar Quiroga

CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

Claustro de Docentes
TITULARES
Alberto E. Barbieri (Rector)
Ricardo J. M. Pahlen (Decano)
Emiliano Yacobitti (Vicedecano)
María Teresa Casparri
José Luis Giusti
Pablo Rota
Andrés Flavio López
Carlos María Negri

SUPLENTES
César Humberto Albornoz
Gerardo Fernando Beltramo
Walter Fabián Carnota
Javier Legris
Ana María Campo
Catalino Nuñez
María Inés Barbero
Adrián Horacio Ramos

Claustro de Graduados
TITULARES
Gabriela Verónica Russo
Luis Alberto Cowes
Rubén Arena
María José Canals

SUPLENTES
Roberto Darío Pons
Daniel Roberto González
Juan Manuel Oro
María Fernanda Inza

Claustro de Alumnos
TITULARES
Nicolás Tedesco
Antonella Cerase
Mateo Gadano
Jonatan Barros

SUPLENTES
Ana Ailin Andrada
Tomás García
Sergio Segluk
Michael Acosta

Voces en el Fénix es una publicación del Plan Fénix

ISSN 1853-8819
Registro de la propiedad intelectual en trámite.

Los artículos firmados expresan las opiniones de los autores y no reflejan necesariamente la opinión del Plan Fénix ni de la Universidad de Buenos Aires.

staff

DIRECTOR
Abraham L. Gak

COMITÉ EDITORIAL
Eduardo Basualdo
Oscar Oszlak
Fernando Porta
Alejandro Rofman
Ricardo Aronskind

COORDINACIÓN TEMÁTICA
Juan Graña

SECRETARIO DE REDACCIÓN
Sergio Woyecheszen

PRODUCCIÓN
Paola Severino
Erica Sermukslis
Samantha Vaccari

CORRECCIÓN
Claudio M. Díaz

DISEÑO EDITORIAL
Martín Marpons

DESARROLLO Y DISEÑO DEL SITIO
Leandro M. Rossotti
Carlos Pissaco

Córdoba 2122, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Buenos Aires. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Teléfono 5285-6819. www.vocesenelfenix.com / voces@vocesenelfenix.com

FUTURO DEL TRABAJO

El debate actual en torno al "futuro de trabajo" es tan amplio como las inseguridades que tenemos sobre su desarrollo. Mientras a nivel mundial se discute inclusive hasta qué punto estamos frente a una etapa nueva del capitalismo –en oposición a una profundización del proceso iniciado hacia la década de los setenta–, otra parte de la literatura ya consagra un futuro sin empleo y la necesidad de reformas flexibilizadoras del mercado laboral.

Esta inseguridad sobre lo que ocurrirá conlleva de por sí una alerta. Muchas veces amparada en datos muy debatibles, se han formulado propuestas de redefinición de las relaciones laborales que las trastocarían, de una manera muy perjudicial para los trabajadores. Desmontar el andamiaje de protección al trabajador es una tarea para la que seguramente no han faltado entusiastas.

Este número intenta abordar algunas aristas relevantes para disparar reflexiones necesarias y urgentes, en busca de avanzar hacia la construcción de sociedades con mayor bienestar y más inclusivas. Este debe ser un objetivo innegociable de cualquier intento de reforma laboral.

Ahora bien, en el caso de nuestro país el debate sobre el "futuro del trabajo" no debe agotarse simplemente en qué ocurrirá –como si eso no estuviera justamente en debate–, sino también en qué problemas estructurales ya tenemos. Así, lo que debemos intentar es partir del reconocimiento de que existen profundos problemas sobre los cuales se volcarán nuevos desafíos. No es un dato desconocido el profundo deterioro de las condiciones laborales de amplias mayorías, acompañado por una fuerte polarización en los ingresos; si bien en alguna medida este nuevo panorama es asociable a lo ocurrido en otros países, el prolongado estancamiento de la economía argentina de las últimas tres décadas agrega componentes propios.

La esperanza es entonces que la efervescencia del debate actual pueda motorizar cambios que resuelvan viejos problemas y encaren algunos de los nuevos. Sea como fuere el futuro, debemos planificar la política pública de manera integral con eje en el debate tripartito entre Estado, trabajadores y empresas, ya que es la única manera de minimizar riesgos y daños sobre la población, más aún si partimos de una situación social compleja.

Mientras estos textos se terminaban de editar, el mundo fue paralizado por la pandemia del Covid-19. La tragedia humana, la cuarentena y la debacle económica han sacudido todo aquello que se proyectaba. A pesar de las dudas generales que se tienen sobre qué sucederá luego de esta experiencia, en el tema que nos convoca hay algunas (pocas) certezas. Muy probablemente esta situación haya acelerado la introducción de tecnología debido a que los trabajadores a los que intentaba reemplazar son ahora vectores de la misma enfermedad y, por ende, potencial problema para lograr habilitaciones o regularidad en la producción. La automatización y digitalización resuelven ambos problemas: no se enferman y permiten teletrabajar.

Volviendo al esquema original, el primer paso de este número de Voces en el Fénix es darle un marco al debate general. ¿Qué está pasando a nivel mundial? ¿Cómo eso modifica las relaciones en el mercado laboral? ¿Cómo afecta la distribución del trabajo remunerado y no remunerado? Estas contribuciones intentan debatir cuáles son los ejes de lo que está cambiando, hasta qué punto son transformaciones relevantes que ponen en debate la estructuración misma de la sociedad como la conocemos.

Luego, debemos ver qué de todas esas tendencias ya se encuentra en movimiento, particularmente en la región y en la Argentina. Muchas de ellas recién están comenzando y muy tibiamente. Pero también esos cambios parten de una situación alejada de la que ocurre en el mundo desarrollado. Eso genera diferencias de velocidad y de niveles en los cambios esperados. Se analizan también casos paradigmáticos de sectores inmersos en este proceso para conocer qué efectos han tenido y cómo han respondido los trabajadores y sus organizaciones. Finalmente reunimos algunos aportes sobre qué reformas son necesarias y en qué contextos deberían realizarse.

JUAN GRAÑA & ALBERTO MÜLLER

ABB
17.50
218
0.68

Aportes para pensar las aristas de la transformación actual

8 a 46

RUBÉN M. LO VUOLO / SONIA ROITTER, ANALÍA ERBES Y MARCELO DELFINI / PABLO MÍGUEZ / VERÓNICA ROBERT Y NICOLÁS MONCAUT / NICOLÁS ÁGUILA Y MAGALÍ BROSIO

Paris

EL FUTURO DEL TRABAJO HUMANO DEPENDE DE LA FORMA DE RESOLUCIÓN DE LA CRISIS ACTUAL DEL CAPITALISMO

ESTÁ EN CAMINO UN PROCESO DE CAMBIO PROFUNDO QUE PUEDE IMPLICAR UNA CRISIS INTEGRAL DEL CAPITALISMO EN SUS FORMAS HOY CONOCIDAS Y NO SE TRATA TANTO DE RESISTIR SINO DE DIRECCIONAR ESAS MUTACIONES EN UN SENTIDO FAVORABLE A LAS MAYORÍAS MÁS VULNERABLES. LOS CAMBIOS EN EL SISTEMA ECONÓMICO DEBERÍAN PROBLEMATIZARSE COMO UNA CUESTIÓN DISTRIBUTIVA DEL TIEMPO DE VIDA DE LAS PERSONAS. ESTO ES: ¿A QUÉ TIPO DE BUENA VIDA PUEDEN ASPIRAR LAS PERSONAS DADOS LOS CAMBIOS QUE SE VERIFICAN EN EL SISTEMA ECONÓMICO?

por RUBÉN M. LO VUOLO. *Director Académico e Investigador Principal del Centro Interdisciplinario para el Estudio de Políticas Públicas (CIEPP), Buenos Aires, Argentina*

Reflexionar acerca del futuro del trabajo humano exige realizar hipótesis sobre el futuro del capitalismo, en tanto la mayor parte del trabajo humano se realiza bajo los imperativos de la relación laboral asalariada que identifica y reproduce este modo de producción. La "crisis del trabajo" debe entenderse principalmente como "crisis del empleo mercantil" en el sistema capitalista; o mejor, para los propósitos de este artículo, en el sistema capitalista democrático.

Por empleo mercantil entiendo el tiempo, el esfuerzo y la capacidad productiva que se vende en el mercado a cambio de un ingreso (y otros beneficios como los de seguridad social). Este tiempo ocupa la mayor parte de la vida adulta de las personas y para la mayoría está bajo control de otras personas o instituciones. El trabajo total de las personas suma al anterior las actividades realizadas durante el "tiempo de ocio". Este tiempo no debe confundirse con "ociosidad", ya que la mayoría de las actividades realizadas durante el tiempo de trabajo no mercantil implica esfuerzos físicos y mentales. La principal característica del tiempo de ocio es que allí se realiza trabajo no vendido en el mercado.

Preguntarse sobre el futuro del capitalismo y del trabajo humano no es un mero ejercicio retórico, porque la historia muestra que todos los modos de producción fueron mutando y transformándose tanto por su propia dinámica interna como por mutaciones de su ambiente externo. Hay muchas evidencias para suponer que esto es lo que está sucediendo con el capitalismo actualmente. Por nombrar algunas: acelerado cambio tecnológico en prácticamente todos los sectores económicos; creciente cambio climático provocado por los procesos de producción; tendencia al estancamiento de la economía mundial; creciente valorización financiera del capital; mayor inestabilidad macroeconómica; migraciones masivas, etcétera.

Estas mutaciones afectan la institucionalidad que organiza las relaciones económicas y sociales en el capitalismo democrático, incluyendo a las instituciones que en el capitalismo democrático fueron diseñadas para canalizar los conflictos entre capital y trabajo. Basta señalar el deterioro de los partidos políticos que históricamente han sido representantes electorales de la clase trabajadora y el de los propios sindicatos. En la mayoría de los países, estas instituciones se han vuelto estructuras alejadas de los intereses de una masa laboral cada vez más heterogénea, sumidos en una dinámica burocrática y de corrupción. Esto se combina, y en cierto modo alienta, una tendencia a la individualización y al consumismo de las personas.

Estas y otras mutaciones vuelven difícil hacer predicciones sobre el futuro del capitalismo y el trabajo humano. Es que las sociedades son sistemas abiertos a la dinámica de múltiples sistemas complejos, que se retroalimentan de manera inesperada y que operan en escalas de espacio y tiempo que trascienden la percepción presente. Entradas marginalmente diferentes pueden causar salidas muy divergentes.

El enorme e intrincadamente interactivo conjunto de circuitos de retroalimentación que conforman nuestras sociedades produce efectos emergentes difíciles de proyectar con los síntomas que hoy se registran. De hecho, ni siquiera se conoce bien lo que está sucediendo actualmente; la controversia, incluso sobre el cortísimo plazo, es la característica sobresaliente de las disciplinas sociales. Y ya está claro que han fallado las premoniciones acerca de un curso predeterminado y definido de antemano de las sociedades.

En cualquier caso, puede afirmarse que en el futuro ni el capitalismo ni el trabajo humano serán como en el pasado y en el presente y que los efectos de los procesos que hoy se registran se han de distribuir de forma aleatoria en el tiempo y en el espacio. Por ello, y pese a todas estas limitaciones analíticas, es imprescindible interrogarse acerca del futuro del capitalismo, del empleo y del trabajo humano, porque la humanidad necesita seguir navegando hacia adelante sin desesperarse y tratando de controlar los acontecimientos que tienen alta probabilidad de alterar la vida.

En el futuro, ni el capitalismo ni el trabajo humano serán como en el pasado y en el presente y los efectos de los procesos que hoy se registran se han de distribuir de forma aleatoria en el tiempo y en el espacio.

1. Las tendencias observadas desde el presente

Desde la plataforma de observación del presente pueden destacarse las siguientes tendencias en el capitalismo y en el espacio del empleo mercantil:

i) crece el número de personas consideradas como "improductivas" porque los cambios en las tecnologías y modos de producción no requieren sus habilidades;

ii) tiende a ser mayor la relación entre las unidades de riqueza producida mercantilmente y la cantidad de empleo utilizada para ello (aumento del producto medio por unidad de trabajo);

iii) se amplía la diferencia entre el valor de cambio de la unidad de riqueza producida mercantilmente y el valor de cambio del trabajo empleado (menor participación de la masa salarial en la distribución del ingreso);

iv) se amplía la diferencia entre la riqueza generada por unidad de trabajo mercantil y el ingreso "extra" que puede generar una unidad adicional de trabajo (diferencia entre el producto medio por unidad de trabajo y la productividad marginal del trabajo);

v) aumenta la sustitución de trabajo humano por bienes de capital en la mayoría de las actividades mercantiles;

vii) aumenta el contenido del "conocimiento" incorporado a las máquinas que sustituyen el trabajo humano;

viii) hay presión para disminuir el costo de la mano de obra local por la mayor integración de los mercados internacionales;

ix) el avance del capitalismo financiero independiza la repro-

ducción del capital del sistema productivo y del empleo mercantil.
Estas tendencias tienen distinta intensidad según países, regiones, sectores y tipos de actividades, pero en términos generales están configurando un escenario de reducción de la masa de tiempo demandado para empleo mercantil en la economía mundial. En contraste, la masa de oferta laboral tiende a aumentar por crecimiento demográfico, incorporación de oferta laboral femenina, alargamiento de la esperanza de vida (junto con la crisis de los sistemas de previsión social), migraciones internas e internacionales, etcétera.
De esta combinación es muy probable que crezca el excedente de oferta sobre demanda de mano de obra en los mercados de empleo. Una evidencia es el crecimiento de la tasa de desempleo considerada "natural" y de masa de personas ubicadas en zona de "vulnerabilidad laboral"; esto es con empleos precarios, inestables y de bajos ingresos. Un resultado observable es la mayor capacidad de los Estados y las empresas para disciplinar y controlar las demandas de la fuerza de trabajo. Como afirmó oportunamente Joan Robinson, en las sociedades capitalistas "la miseria de ser explotado por los capitalistas no es nada comparado con la miseria de no ser explotado en absoluto".
Pese a estos cambios ya evidentes, las instituciones sociales siguen organizadas con los esquemas propios del capitalismo industrial, del pleno empleo masculino y de una masa laboral homogénea. Sigue vigente el precepto que asume una secuencia de vida en etapas de formación para el empleo mercantil, de actividad laboral y de pasividad laboral; además, el empleo mercantil sigue considerándose como la "fuente" legítima para acceder a un ingreso y como determinante del estatus laboral y social.
Así, el éxito personal en la "carrera laboral" es la aspiración y la medida del valor de las personas (individual y socialmente). Esta subjetividad presiona para desarrollar una vida de personas que compiten por el "éxito" en su carrera laboral, lo cual impone la educación perpetua, la responsabilidad personal por la "empleabilidad", la necesidad constante de auto-reinvención como emprendedor individual, etcétera.
En tiempos de empleo escaso, las personas ven ampliar sus largas horas en el puesto de ocupación (que prolongan en horas extras), llevan tareas a su hogar, viajan cada vez más para cumplir sus obligaciones laborales, viven inseguros de la estabilidad laboral, incorporan más miembros de la familia a la generación de ingresos que no alcanzan y ven crecer sus deudas junto con los imperativos del consumo de bienes y servicios posicionales y de estatus. En el contexto de la subjetividad señalada previamente, tanto las personas empleadas como las desempleadas comparten ciertas características propias del *habitus* contemporáneo: exhaustas, ansiosas, estresadas y en su mayoría frustradas.

2. No puede proyectarse el futuro sólo mirando el pasado

Frente a esta complejidad, el debate de políticas públicas acerca de cómo resolver los problemas de excedente y precariedad laboral se ordena entre dos visiones antagónicas pero que coinciden en esta lectura: los cambios tecnológicos y el aumento de la productividad por unidad de empleo es una constante en la historia capitalista. Siempre se verificaron coyunturas de caída de la demanda laboral pero siempre, con algunos retrasos, se habían creado nuevas empresas y nuevos empleos en los sectores emergentes del cambio tecnológico. El problema del excedente laboral podría resolverse como en el pasado aplicando políticas micro y macroeconómicas adecuadas.

Muy esquemáticamente, desde el neoliberalismo se supone que la solución pasaría por bajar los costos laborales, facilitando el despido y la movilidad, flexibilizando las regulaciones. Los nostálgicos del capitalismo industrial suponen que la solución serían políticas de demanda keynesianas para estimular la inversión y las necesidades de contratación laboral, junto con frenos legales a los despidos y estímulos para nuevos empleos. En ambos casos se proponen programas asistenciales de empleo o de subsidio de emergencia hasta que la situación del mercado laboral se "normalice".

No es conveniente proyectar el futuro en base a lecturas (generalmente sesgadas) de experiencias pasadas; menos aún cuando no se trata de coyunturas de un "ciclo corto" sino de cambios que alteran el modo de producción. Por ejemplo, si en el pasado se pudo recuperar empleo pese a los cambios tecnológicos fue, entre otros elementos, porque: 1) había más espacio para políticas monetarias y fiscales expansivas; 2) había una fuerza de trabajo más homogénea y mayor poder sindical; 3) la división por género de la fuerza laboral facilitaba el empleo masculino; 4) la jornada laboral tendía a reducirse; 5) el cambio tecnológico afectaba a ciertos sectores y no cruzaba a todo el sistema económico; 6) el desempleo era en gran medida friccional y cíclico. Muchas de estas condiciones ya no están presentes y no parecen proyectarse hacia el futuro.

Por otra parte, las posibilidades de bajar costos laborales para aumentar competitividad, mercados y tasa de ganancias a nivel global fue una estrategia de algunos países gracias a nuevas formas de la llamada "acumulación primitiva". Este fenómeno no estuvo solo presente en el origen del capitalismo, sino que es un proceso continuo de transformación de economías de subsistencia precapitalistas en capitalistas. El ejemplo más citado es el de los países asiáticos que estaban fuera de los mercados mundiales, empezando por mano de obra rural china y proyectando procesos parecidos en África y Asia meridional. Pero esta estrategia de competitividad no puede aplicarse en todos los países y más bien explica parte de la expansión de oferta mundial de mano de obra y de los flujos migratorios. Las crecientes barreras (letales) que buscan impedir este flujo son una forma de segregar y gestionar la oferta excedente de mano de obra que no sirve para reducir el excedente, sino que ensancha la precariedad laboral.

También, y a diferencia de otras épocas, la velocidad y difusión del actual cambio tecnológico limitan la actualización de gran parte de la fuerza laboral, que se vuelve "obsoleta" para el desempeño de actividades dinamizadas por el conocimiento. Además, hoy en día las tecnologías que ahorran mano de obra no se acotan a ciertos sectores como en otras olas innovadoras del pasado, sino que tienden a transformar las formas de producción en toda la economía amortiguando así la demanda general de empleo.

Esto es más grave en las regiones y los países que no generan conocimiento ni cambio tecnológico. La relación desigual entre centro y periferia se ensancha cuando los desequilibrios provienen de producción y comercio de conocimientos incorporados en bienes y servicios. Los países que no producen conocimiento ni tecnologías dependen de la importación, lo cual genera menos empleo e impacta negativamente en la cuenta exterior, presiona para conseguir financiamiento en divisas y estimula la emigración de la fuerza de trabajo más calificada desde los países periféricos hacia los centrales.

Todo esto afecta el empleo y la productividad de los países periféricos. En pocas palabras, se está corroborando la premonición del pensamiento estructuralista que señalaba la heterogeneidad estructural de la producción y el empleo como la fuente de los atrasos económicos y sociales de América latina.

3. Bajo crecimiento, precariedad laboral, heterogeneidad laboral

De lo anterior, y mucho más en un proyectado contexto de bajo crecimiento económico mundial, es probable que en los próximos años se intensifique la precariedad laboral en los países centrales y mucho más en los periféricos. También es probable que continúe la desindustrialización prematura en países que no alcanzaron siquiera la madurez industrial (como Argentina y Brasil). Así, la generación de empleo mercantil se concentraría en servicios poco calificados y tendería a caer la masa salarial. Esta caída de la masa salarial, en un contexto de valorización financiera del capital, continuará estimulando la demanda de créditos al consumo, hipotecas, tarjetas de crédito, préstamos estudiantiles, "securitización" de cualquier flujo de pagos regulares (incluyendo los que proveen las políticas sociales de transferencias de ingresos), etc. Los hogares buscarán también aumentar la cantidad de miembros perceptores de ingresos, pero las tendencias indican que no puede esperarse mucho de esta alternativa en un contexto de hogares inestables y mercados laborales segmentados.

Asimismo, crecerá la explotación de las personas por "extracción de datos" por las corporaciones que lideran la producción de "máquinas inteligentes" que se apropian así de información acerca de los comportamientos y el estado de situación de las personas. En cierto modo, los consumidores se vuelven productores gratuitos de mayor valor para esas corporaciones, haciendo que la relación de la clase trabajadora con el capital se vaya trasladando desde el puesto de empleo al mercado financiero y a los mercados de consumo masivo. De este modo, la fuerza laboral continuará perdiendo homogeneidad y acercando sus intereses con la clase capitalista de forma tal que el temor a una crisis financiera preocupa más que la recesión y el desempleo. Todo esto disminuye la capacidad de organización de la clase trabajadora que por mucho tiempo fue la fuerza que presionó para que los aumentos de la productividad derivados de los cambios tecnológicos y de organización se distribuyan de forma más equitativa entre capital y trabajo. Las nuevas formas de organización de los grupos sociales diversos y su capacidad para movilizar cambios sociales que favorezcan a los más vulnerables en este nuevo contexto son claves para el rumbo que han de tomar las tendencias del trabajo humano.

4. Resistencia y apropiación de los cambios en favor de los más vulnerables

En esta lucha, la solución difícilmente sea la resistencia a los cambios a que apelan muchos movimientos políticos y sociales. La resistencia es un gesto defensivo y reactivo. Se trata de esfuerzos loables y necesarios para aliviar los impactos negativos de los cambios, pero no responden a una estrategia articulada de contrahegemonía frente al modo en que las elites se están beneficiando de los cambios en el modo de producción capitalista y en los mercados laborales.

El capitalismo ha mostrado una fuerte versatilidad frente a sus propias mutaciones, reinventado su sistema de relaciones para continuar dinamizando los procesos de acumulación de capital y de apropiación desigual de la mayor riqueza. Esta versatilidad le permite incluso acomodar las diferencias entre la propia clase capitalista. Del mismo modo, las luchas para contrarrestar los impactos negativos de los cambios sobre la masa laboral deberían integrar los cambios tecnológicos y en los mercados para ponerlos al servicio de las personas.

Está en camino un proceso de cambio profundo que puede implicar una crisis integral del capitalismo en sus formas hoy conocidas y no se trata tanto de resistir sino de direccionar esas mutaciones en un sentido favorable a las mayorías más vulnerables. Los cambios en el sistema económico deberían problematizarse como una cuestión distributiva del tiempo de vida de las personas. Esto es: **¿a qué tipo de buena vida pueden aspirar las personas dados los cambios que se verifican en el sistema económico?**

Por ejemplo, la creciente mecanización del trabajo humano es el resultado lógico de una búsqueda milenaria de la humanidad en pos de que las máquinas hagan tareas que desgastan física y mentalmente a las personas. Esto tenderá a liberar tiempo útil para otras actividades por fuera del empleo mercantil al tiempo que aumentará el excedente por mayor productividad. La pregunta clave es: ¿cómo se distribuirá el potencial crecimiento de los tiempos de ocio y de las ganancias de productividad?

No hay que continuar avalando la apropiación por parte de las elites de los beneficios de los cambios, pero tampoco resistir en nombre de un pasado que es responsable de muchos de los problemas que hay que resolver. La tecnología determina en gran medida el curso de los acontecimientos, pero siempre subordinada a la forma en que se organiza la sociedad para producir y distribuir los resultados del trabajo humano.

5. Un proyecto contrahegemónico

Se trata más bien de construir una contrahegemonía provocando cambios institucionales, culturales, sociales y políticos de gran envergadura. No es posible ofrecer recetas para ello, pero sí pueden ofrecerse intuiciones acerca de la dirección que deberían tomar las luchas en pos de un proyecto contrahegemónico. Del análisis previo es evidente que esas luchas deberían bregar por la redistribución del tiempo de trabajo mercantil y no mercantil (menos horas aplicadas al tiempo de empleo mercantil). También, deberían buscarse nuevos mecanismos para distribuir las ganancias de productividad (pago de ingresos por fuera del puesto de empleo mercantil). A esto debería sumarse un sistema tributario que grave al capital y a la riqueza personal y no al trabajo, además de la promoción de bienes y servicios colectivos de acceso universal (en lugar del consumismo desenfrenado liderado por bienes posicionales). Otro elemento sustancial es la ampliación de los niveles y la calidad de educación y cultura de la clase trabajadora.

El impacto general será menos horas dedicadas al tiempo de empleo y más al tiempo de ocio. Además, el ingreso no seguirá distribuyéndose en su totalidad en base al individualismo productivo y a la competencia entre las personas en el mercado laboral. Asimismo, se ampliará el espacio de las actividades no mercantiles en la vida humana, incluyendo las que hoy se ubican en el difuso espacio de los servicios públicos.

En fin, se trata de correr del centro de la vida humana la relación de empleo mercantil y revalorizar las actividades humanas no mercantiles. La resistencia de los grupos desfavorecidos debería volcarse a acciones en favor de construir otro sistema de vida y no limitarse a demandas por empleos circunstanciales. Y no esperar que los cambios sucedan de inmediato, sino comprender que todos los modos de producción y de organización social se fueron consolidando gradualmente y a lo largo de mucho tiempo.

No hay que continuar avalando la apropiación por parte de las elites de los beneficios de los cambios, pero tampoco resistir en nombre de un pasado que es responsable de muchos de los problemas que hay que resolver. La tecnología determina en gran medida el curso de los acontecimientos, pero siempre subordinada a la forma en que se organiza la sociedad para producir y distribuir los resultados del trabajo humano.

EL FUTURO DEL TRABAJO. ENFOQUES ACTUALES EN PERSPECTIVA HISTÓRICA

por SONIA ROITTER. *Doctora en Ciencias Económicas y licenciada en Economía, Universidad Nacional de Córdoba (UNC). Investigadora docente y directora de la Lic. en Economía Industrial (IDEI-UNGS)*

por ANALÍA ERBES. *Magister en Gestión de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación y licenciada en Economía Industrial (UNGS). Investigadora docente (IDEI-UNGS)*

por MARCELO DELFINI. *Doctor en Ciencias Sociales (UBA), investigador independiente CONICET/UNGS, docente FCS-UBA*

LOS EFECTOS DE LA INCORPORACIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS SOBRE LAS ESTRUCTURAS PRODUCTIVAS Y SOBRE EL TRABAJO HAN SIDO UN TEMA DE PREOCUPACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL A LO LARGO DE LA HISTORIA. LA ETAPA ACTUAL DE PROGRESO TECNOLÓGICO GENERA NUEVAS Y DIVERSAS POSICIONES RELACIONADAS CON EL EFECTO DE ESTAS TRANSFORMACIONES SOBRE EL EMPLEO Y EL ROL DE LA POLÍTICA PÚBLICA RESULTA DETERMINANTE EN EL RESULTADO NETO DE ESE EFECTO.

Sonia Roitter, Analía Erbes y Marcelo Delfini son investigadores docentes de la línea Empleo, organización del trabajo y aprendizaje en el Área de Economía del Conocimiento del Instituto de Industria de la Universidad Nacional de General Sarmiento (IDEI-UNGS)

Diferentes aproximaciones al estudio de la relación entre cambio tecnológico y trabajo

La preocupación histórica por los efectos que genera el cambio tecnológico sobre el empleo ha adquirido nuevos matices en el marco del proceso de desarrollo y difusión de tecnologías en curso. Esto se relaciona, principal pero no únicamente, con la velocidad de las transformaciones operadas y con la aparición de tecnologías transversales que inciden de manera más general sobre la dinámica de las actividades económicas.

Lo anterior obliga a reconsiderar los principales ejes de un debate en el que intervienen con sus aportes distintas disciplinas, entre ellas la economía. El análisis de los efectos del cambio tecnológico sobre el empleo ha estado presente ya en los inicios de la ciencia económica. Así, una de las primeras manifestaciones en torno a esta relación es la de los mercantilistas, quienes planteaban la necesidad de regular la incorporación de tecnologías con el objetivo de menguar el efecto destructor de empleo que generaban estos procesos.

Más tarde, los economistas clásicos enfocaron sus análisis en los efectos de compensación, totales o parciales, que eran esperables al producirse estos avances. Según este enfoque los puestos de trabajo perdidos en una actividad –como consecuencia de los menores requerimientos de empleo para producir una misma cantidad de bienes– podrían ser "compensados" por los efectos positivos que tendría sobre el empleo el mayor nivel de producción traccionado por las maquinarias incorporadas. La compensación operaría por la reducción de precios (vía mayores niveles de productividad) y salarios (vía el abaratamiento de los bienes para la subsistencia), por las nuevas inversiones y por la producción de maquinaria necesaria para la implementación de las nuevas técnicas productivas. Para que este mecanismo fuera efectivo los economistas clásicos sostenían la necesidad de que los nuevos trabajos surgieran en cantidad suficiente y dentro de un lapso razonable.

Marx, en su análisis sistémico del capitalismo, fue uno de los principales críticos de esta perspectiva. En su caso la incorporación de nuevas maquinarias era el resultado de la competencia entre capitales por apropiarse de la plusvalía, lo cual generaba cambios en los procesos de trabajo e incrementaba la productividad. En esta dinámica, donde se reemplaza a trabajadores por maquinarias, surgen otras actividades que absorben empleo en nuevas tareas. Sin embargo, este comportamiento no es generalizable dado que es improbable que los nuevos puestos puedan ser cubiertos por trabajadores desplazados, ya sea por razones de localización o de calificación y tiempo (desempleo estructural). De esta manera, en el mejor de los casos, la compensación sería parcial.

Con el desarrollo de la escuela marginalista, a partir del último tercio del siglo XIX, la compensación en términos de empleo pierde relevancia frente al análisis de la relación entre capital y trabajo. Desde esta perspectiva se sostenía como eje analítico la sustitución capital/trabajo, bajo la premisa de que los mecanismos de mercado tienden a ajustar el ratio en función de los precios relativos y a beneficiar, en función de estos, indistintamente a trabajadores y capitalistas. En este contexto se desdibuja el impacto del cambio tecnológico sobre el empleo, toda vez que se supone el ajuste vía precios y salarios a través del mercado, y el desempleo solamente se produce cuando existen rigideces derivadas de la influencia de actores u obstáculos institucionales.

En los años previos a la Gran Depresión, desde distintas perspectivas resurgió la importancia del análisis del desempleo involuntario, en algunos casos asociado al desempleo tecnológico. En particular, los análisis keynesianos pusieron de manifiesto la existencia del equilibrio con desempleo y del desempleo involuntario. Este último se asocia con la insuficiencia de la demanda efectiva especialmente en contextos recesivos donde se produce una disminución de los niveles de inversión. Por su parte, desde la perspectiva schumpeteriana el desarrollo de innovaciones que se difunden desigualmente entre sectores y en el tiempo, impacta sobre los ciclos de crecimiento y genera períodos de desempleo que, sin embargo, no es de carácter estructural.

Estas contribuciones permitieron realizar nuevos aportes relacionados con el enfoque de la compensación, discutiendo principalmente las ideas marginalistas. De esta manera, la posibilidad de crear puestos de trabajo a partir del aumento en los niveles de ingresos –vía apropiación de los trabajadores de las ganancias derivadas del incremento de su productividad– y de la emergencia de nuevos productos –vía la generación de nuevos puestos de trabajo para producir los nuevos bienes– contrarrestaría la dinámica de destrucción del empleo generada por la incorporación de maquinarias.

En la actualidad, se reconoce la importancia de considerar las especificidades de cada paradigma tecno-económico para dar cuenta de su impacto en términos de cantidad, calidad y dinámica del empleo. Por ello es que no puede sostenerse que todo proceso de cambio tecnológico e innovación genera por sí mismo pérdida de empleo. Por el contrario, especialmente desde la perspectiva neoschumpeteriana, se sostiene que un análisis detallado de esta relación requiere considerar el contexto socio-productivo en el que se insertan las transformaciones, las implicancias productivas que se derivan de las mismas y los acuerdos institucionales que hacen posible o limitan su difusión en cada economía.

Los debates actuales sobre el alcance del proceso de transformación tecnológica

La relevancia de estos elementos es aún mayor en el actual contexto, donde la velocidad del cambio y la aparición de tecnologías transversales inciden de manera más general sobre el desarrollo de las actividades económicas. Esta mayor penetración de las tecnologías emergentes plantea la necesidad de preguntarse sobre la posibilidad y las características de los eventuales efectos compensación.

Con distinto grado de extensión y profundidad, desde fines de la década de los noventa, distintas voces institucionales, académicas, laborales, empresariales y gubernamentales han intervenido en un debate aún no resuelto en torno a los efectos de los actuales cambios sobre el empleo. En este contexto se han analizado los riesgos y las oportunidades que generan para la economía y el trabajo las lógicas tecnológicas y productivas que se abren paso ante estas nuevas tecnologías.

Este debate puede sintetizarse en la existencia de dos visiones claramente contrapuestas, una optimista y otra pesimista, sobre el futuro del trabajo, al menos en los términos en los que hoy lo concebimos.

La perspectiva optimista se fundamenta en dos ideas principales. Por un lado, se argumenta que la existencia de complementariedades entre tecnología y empleo supera al efecto sustitución, en un contexto en el que los procesos de automatización permiten el aumento de la producción y, con ello, de la demanda de mano de obra. En este sentido, la reducción del empleo no sería el resultado de la incorporación de tecnología, sino de la incapacidad de aumentar el producto y la productividad a partir de las mejoras tecnológicas. La posibilidad de sustitución, en este marco, queda acotada principalmente a las actividades rutinarias, mientras que la computarización de tareas con un fuerte componente de trabajo cognitivo sigue siendo menos probable.

Dentro de esta perspectiva, también se sostiene que la etapa actual de cambio tecnológico hace posible generar nuevos puestos de trabajo a partir de la creación de nuevas actividades, luego de una primera fase en la que predomina la destrucción de ocupaciones, la redefinición de las tareas existentes y, por consiguiente, el "ahorro" de mano de obra. Entre ambas instancias median procesos de aprendizaje social y adecuaciones sociales que, entre otras cuestiones, permiten desarrollar los ajustes necesarios –en términos de calificaciones y competencias, por ejemplo– entre las demandas laborales previas y posteriores a la

transformación tecnológica. Una cuestión que resulta importante mencionar en este sentido es que los puestos de trabajo creados a partir de las nuevas actividades no requerirán el mismo mix de calificaciones y competencias que los destruidos, por lo que se espera un impacto diferencial de estos efectos en ocupaciones con distinto grado de complejidad y rutinización de las actividades desarrolladas.

De esta manera, directa o indirectamente, se retoman desde esta perspectiva los determinantes de los efectos compensación ya planteados, aunque con especificidades que se asocian a los rasgos de la transformación en curso. Asimismo, se sostiene que en el mediano y en el largo plazo la creación de puestos de trabajo derivada de la expansión de los mercados, del aumento de los ingresos y del desarrollo de nuevas líneas de productos, entre otras cuestiones, será superior a la destrucción de puestos de trabajo que resulta de la incorporación de tecnología en las actividades tradicionales.

Por su parte, las visiones pesimistas retoman distintas cuestiones para dar cuenta del efecto negativo de la incorporación de tecnología sobre el empleo. Entre estas se destaca el impacto de las transformaciones tecnológicas en todos los sectores de la actividad económica (industria, comercio, servicios e incluso primario), lo cual acentúa particularmente la destrucción de puestos de trabajo. En este contexto, algunas de las contribuciones más relevantes descartan la posibilidad de que el nuevo paradigma desarrolle nuevas industrias en las que la utilización de mano de obra sea significativa, dado que esto implicaría crear actividades en las que no se exploten al máximo las oportunidades que ofrecen los avances derivados de la nueva etapa de cambio tecnológico.

Complementariamente, se considera que los aumentos de productividad derivados de la incorporación de maquinarias son los causantes de los elevados niveles de desempleo de la fuerza de trabajo, especialmente en ocupaciones repetitivas y

Desde fines de la década de los noventa, distintas voces institucionales, académicas, laborales, empresariales y gubernamentales han intervenido en un debate aún no resuelto en torno a los efectos de los actuales cambios sobre el empleo.

de manipulación. Es en este contexto que se sostiene la hipótesis de desempleo tecnológico como el resultado de los avances digitales que permiten explicar el crecimiento de la productividad sin incrementos significativos de trabajo humano. A un ritmo menor, también se observa que las versiones digitales de la inteligencia humana están sustituyendo cada vez más a los trabajadores en aquellos empleos que requieren capacidades y calificaciones más complejas.

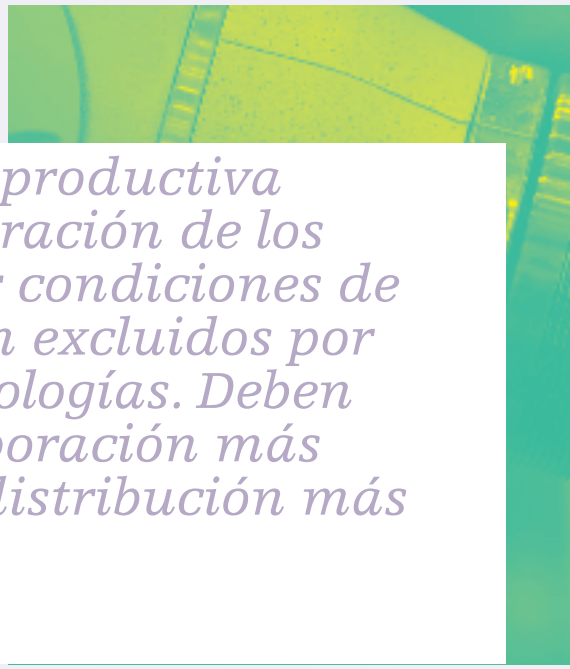
Las posiciones más radicales que se inscriben en esta perspectiva auguran un futuro sin empleo en tanto sostienen que, a medida que avance y se consolide el actual paradigma tecno-económico, se incrementará el número de ocupaciones y profesiones que pueden perderse, por lo que afirman que los cambios tecnológicos en curso son un motor disruptivo sobre el empleo en todas sus formas.

Desde ambas perspectivas, tanto la caracterización de ocupaciones, actividades y tareas, como el tipo de trabajo predominante representan algunos de los principales ejes que articulan el debate. Ni los efectos positivos ni los efectos negativos del avance tecnológico sobre el empleo se dan de manera generalizada, sino que en todas las posiciones se reconoce, además de las características de la estructura productiva, al carácter rutinario o no de las tareas y a los rasgos manual o cognitivo de los trabajos desarrollados como elementos que permiten explicar dinámicas diferenciales de creación de empleo que contrarresten a la destrucción.

En este sentido, se discute de manera más general la probabilidad que tienen ciertas ocupaciones de ser computarizadas y se sostiene que esta es mayor entre aquellas constituidas por tareas rutinarias, que implican trabajo manual y que, como resultado de las características anteriores, son las que exigen menores niveles de calificaciones y competencias relativas. Lo anterior no implica desconocer que existen oportunidades para la generación de nuevos empleos en actividades que, siendo de baja calificación, no pueden ser automatizadas y dependen para su desarrollo de la experiencia y las habilidades específicas con las que cuenta el trabajador. En este marco, la subsistencia del trabajo humano parecería estar vinculada al desarrollo de ocupaciones o tareas que las computadoras no pueden realizar y, por ende, los trabajos se volverían más complejos y de mejor calidad.

En este contexto, tanto la menor destrucción de empleo como la creación de puestos de trabajo se producen fundamentalmente en relación con las ocupaciones que exigen creatividad y habilidad para resolver problemas, esto es, en aquellas en las que prevalece el componente no rutinario y cognitivo. Así, existe una idea bastante generalizada que sostiene que los trabajos que experimentarán un mayor crecimiento en el marco del nuevo paradigma son aquellos que cuentan con un importante componente creativo (escritura, desarrollo de emprendimientos, producción de descubrimientos científicos) o que requieren de interacciones sociales (gerentes, vendedores, negociadores, cuidadores, enfermeros, maestros). Sin embargo, los enfoques pesimistas más radicales visualizan posibilidades de automatización también en algunas de estas tareas, justificando a partir de ello la percepción de que la destrucción de empleo generada por las nuevas tecnologías es mayor que la que sostienen quienes acotan el impacto a un conjunto más limitado y específico de ocupaciones.

La automatización de ciertas tareas y no de ocupaciones completas abre un espacio de complementariedad entre el trabajador y la máquina, a partir del cual se sostiene que los nuevos robots permitirán aumentar las capacidades cognitivas, participativas y físicas de los trabajadores.



Las características de la estructura productiva deben ponerse al servicio de la generación de los ingresos necesarios para garantizar condiciones de vida a los segmentos de la población excluidos por la incorporación de las nuevas tecnologías. Deben generarse las bases para una incorporación más homogénea de esos avances y una distribución más equitativa de los beneficios.

Necesidades de intervención en la transición

Lo anterior pone de manifiesto que la relación entre cambio tecnológico y empleo –considerada directamente o mediada por el efecto de la tecnología sobre el crecimiento y la productividad– no es lineal ni secuencial, no es única y tampoco homogénea entre distintas empresas, sectores, países y momentos productivos a lo largo de la historia. Pese a la intensidad del debate planteado, existe escasa evidencia empírica que permita sostener posiciones fundamentadas sobre el real efecto de las nuevas tecnologías sobre el empleo. En parte, esta carencia puede entenderse por el mismo momento de desarrollo tecnológico: la transformación está sucediendo en este preciso momento, y los efectos más importantes son tal vez los que aún no podemos percibir.

En este marco, resta preguntarse cuáles son las acciones que podrían desarrollarse para minimizar los efectos negativos esperados y fortalecer las implicancias positivas sobre la estructura económica y social, a partir de la incorporación de las nuevas tecnologías. La participación de distintos actores sociales coordinados por el Estado parece ser clave en la definición de posibles estrategias y en la promoción de una inserción más virtuosa de las sociedades como la argentina en este nuevo escenario. En particular, podemos pensar en tres ejes principales de intervención.

El primero de ellos es el de la asistencia social que permita generar medidas paliativas para afrontar la transición entre modelos tecno-socio-económicos. Una posibilidad a estudiar es la factibilidad de aplicar propuestas como la de la renta básica universal y otras medidas que permitan apoyar a quienes no sean incluidos inmediatamente en este proceso. Igualmente, se requiere prever mecanismos que generen incentivos para que quienes reciban este u otro tipo de apoyo se inserten en un sistema de formación que les permita desarrollar las diferentes competencias y habilidades necesarias en el nuevo contexto productivo.

El segundo eje, relacionado con lo recién mencionado, es el de la educación y la formación para desarrollar las capacidades y competencias que requieren los cambios tecnológicos recientes. La existencia de un sistema educativo inclusivo, con garantía de acceso a iguales oportunidades, es una condición sumamente necesaria pero no suficiente para avanzar en este proceso. La revisión de nuestros planes de estudios y métodos de enseñanza-aprendizaje, desde el nivel primario hasta la universidad,

orientándolos a la formación de jóvenes capaces de enfrentar problemas y resolver desafíos, parece ser un elemento clave en los nuevos tiempos.

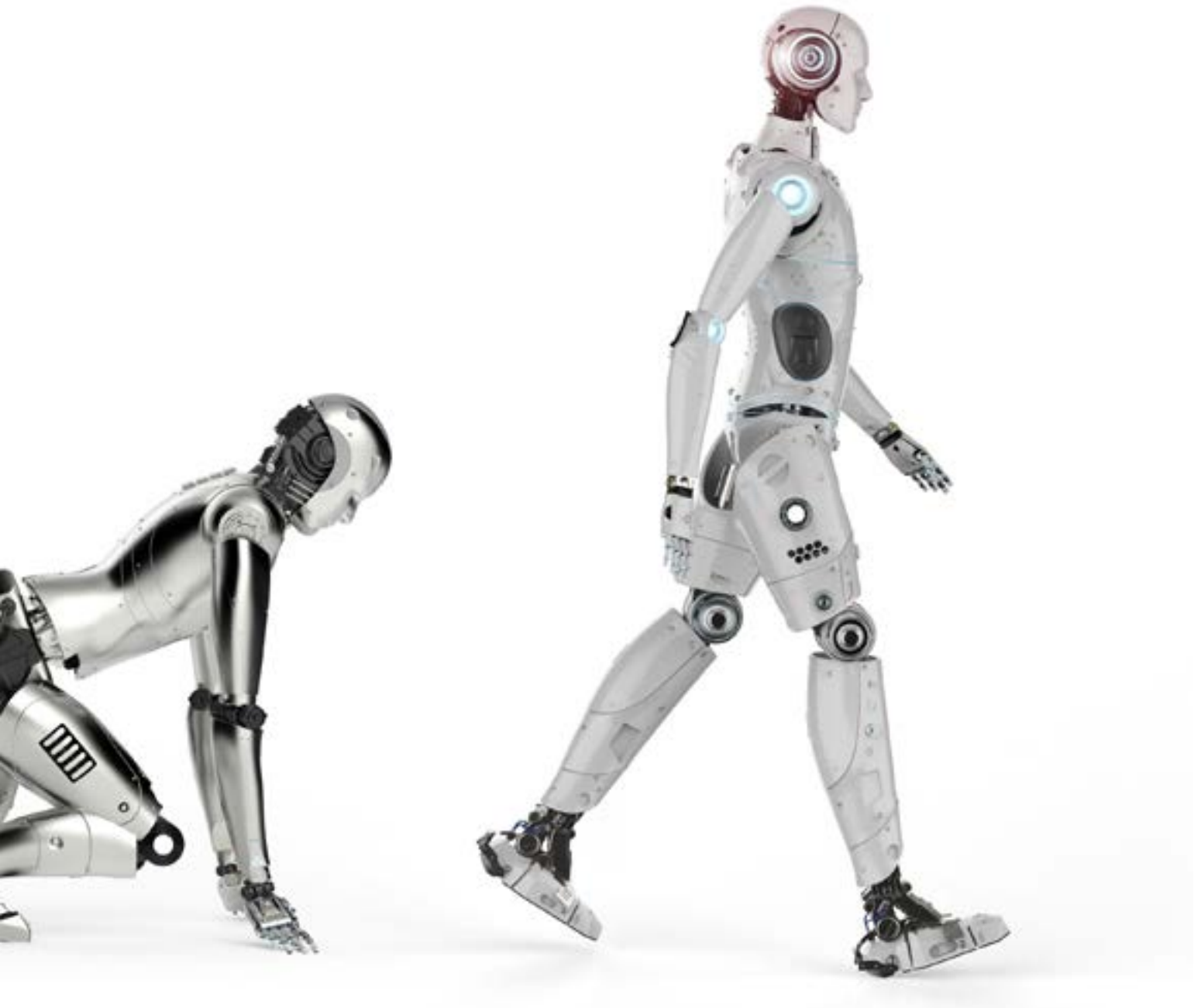
Finalmente, se requiere una evaluación profunda sobre las oportunidades y limitaciones que ofrecen diferentes estructuras productivas para incorporar el progreso tecnológico desde una perspectiva de inclusión social. Si bien es necesario apuntalar el desarrollo de aquellos sectores con mayor posibilidad de inserción en las cadenas globales de valor, en su rol de creadores de tecnología, también es preciso reducir la heterogeneidad estructural que caracteriza a las economías latinoamericanas y a la argentina en particular. Para ello es central el aporte que pueda realizar la economía del conocimiento a la generación de mayor valor agregado y a la actualización de aquellos sectores tecnológica y productivamente más rezagados.

Claramente se trata de ejes complementarios, que requieren ser trabajados contemporáneamente para alcanzar los resultados esperados. Las características de la estructura productiva deben ponerse al servicio de la generación de los ingresos necesarios para garantizar condiciones de vida a los segmentos de la población excluidos por la incorporación de las nuevas tecnologías y, al mismo tiempo, deben generar las bases para una incorporación más homogénea de esos avances y una distribución más equitativa de los beneficios derivados de los mismos. A su vez, la formación de capacidades y competencias debe articularse con las demandas y necesidades de esa estructura productiva, de manera tal que en el mediano plazo la tecnología y la economía garanticen la inclusión en detrimento del asistencialismo y las políticas sociales focalizadas.

Finalmente, urge abordar otras preguntas que también se relacionan con respuestas necesarias en torno a los ejes anteriores. Nada se ha dicho en este artículo sobre dinámicas laborales que no se enmarcan en la relación salarial del modelo industrial o que, estando dentro de ella, se caracterizan por la informalidad y la ausencia de derechos. Abordar esto desde una perspectiva de inclusión y equidad requiere considerar también estos espacios laborales donde se profundizan las situaciones de vulnerabilidad y precariedad. Aunque el futuro no está escrito, la historia de la incorporación de tecnologías en las sociedades modernas parecería dejar en claro que es principalmente en estos casos en los que el efecto negativo de la incorporación de las nuevas tecnologías sobre el trabajo humano no tiene contrapesos ni compensaciones.

por PABLO MÍGUEZ. *Licenciado en Economía (UBA) y licenciado en Ciencia Política (UBA). Doctor en Ciencias Sociales de la Universidad de Buenos Aires (UBA) e investigador adjunto del CONICET.*

VALORIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO, CAMBIO TECNOLÓGICO Y PLATAFORMAS. SUS EFECTOS SOBRE EL TRABAJO



EL AVANCE DEL CAMBIO TECNOLÓGICO ALIMENTA UN FANTASMA, EL DEL AUMENTO DEL LLAMADO "DESEMPLEO TECNOLÓGICO" A PARTIR DE LA LLAMADA "CUARTA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL", "INDUSTRIA 4.0" O UN "CAPITALISMO DE PLATAFORMAS". PARA AVANZAR SOBRE ESTAS CUESTIONES CONVIENE DISTINGUIR LOS EFECTOS DE PROCESOS DE AUTOMATIZACIÓN, LA ROBOTIZACIÓN, LA DIGITALIZACIÓN Y LA "PLATAFORMIZACIÓN" DE LA PRODUCCIÓN SOBRE EL EMPLEO Y EL MERCADO DE TRABAJO.

La relación entre el cambio tecnológico y el aumento de la productividad del trabajo, así como sus efectos sociales y técnicos, ha sido investigada desde la primera revolución industrial por pensadores, ingenieros, historiadores y economistas como Ure, Babbage, Ricardo, Marx y Schumpeter, para mencionar los mas reconocidos. A su vez, el avance del proceso de acumulación capitalista y de la innovación, con el consecuente reemplazo de trabajadores por máquinas y su efecto sobre el empleo, siempre ha generado fuertes resistencias, desde el movimiento *luddista* en el siglo XIX hasta la resistencia sindical en el siglo XX. En el siglo XXI debemos considerar un elemento adicional para evaluar el impacto del desempleo tecnológico: el efecto de las tecnologías de la información y la comunicación (TICS) y las plataformas, propias de un capitalismo que se basa en la valorización del conocimiento como eje del aumento de la productividad y las ganancias.

El avance del cambio tecnológico alimenta un fantasma, el del llamado "desempleo tecnológico" y, en última instancia, el del reemplazo total de trabajadores por máquinas o, lo que es lo mismo, la inminencia del "fin del trabajo". Sin embargo, como se trata de un proceso técnico y social complejo para analizar con fundamento estas consideraciones es necesario diferenciar, por un lado, los efectos de distintos tipos de cambios del proceso de producción y por el otro, el verdadero estatus de las transformaciones recientes a partir de la llamada "Cuarta revolución industrial", la "Industria 4.0", así como el avance de un "capitalismo de plataformas". Para avanzar sobre estas cuestiones conviene distinguir los efectos de procesos que se superponen pero que son diferentes y clarificar sus efectos sobre el empleo y el mercado de trabajo, como son los procesos de automatización, la robotización y la digitalización de la producción.

El proceso de **automatización** de la producción tiene que ver con la eliminación del factor humano en los procesos productivos y podemos rastrear su origen desde el propio nacimiento de la gran industria del siglo XIX y su desarrollo en las industrias de producción en serie (automóviles, electrodomésticos, etc.) e industrias de flujo continuo (petroleras, cementeras, etc.) del siglo XX. La reducción de la intervención del hombre y su reemplazo por mecanismos automáticos han movido a la innovación capitalista a partir de las virtudes asociadas a las máquinas. La principal virtud de las máquinas es la capacidad de cristalizar conocimientos y saberes sociales de todo tipo en su creación y funcionamiento, así como la poca resistencia que ofrecen al propietario para su uso. Como señala la conocida expresión "las máquinas no se rebelan": ellas evitan al capital el tener que "lidiar" con las reivindicaciones del trabajo.

La tendencia a la automatización en el siglo XX acompaña los cambios en la organización del trabajo del taylorismo y el fordismo, que buscando economías de tiempo introdujeron deliberadamente dispositivos automatizados en numerosos procesos industriales. Producir mayores volúmenes de mercancías con menor número de trabajadores es una señal de aumento de la productividad del trabajo efectivamente empleado. Estos procesos se dieron en el contexto de un capitalismo de tipo fordista (y de un socialismo real igualmente industrializante) donde la producción de bienes homogéneos era acompañada del consumo en masa de los mismos y a su vez los aumentos de productividad eran negociados y acompañados con aumentos de salarios. A partir del predominio de los modos de acumulación fordistas, el estudio de los tiempos y de los movimientos del proceso de trabajo industrial acompañaba la estandarización de componentes y la automatización de los procesos. La automatización supuso numerosas innovaciones técnicas desde la introducción de la cadena de montaje por Ford hacia el 1900. Hasta los años setenta del siglo XX, esta automatización mecánica era el paradigma de la civilización industrial.

En esos años '70 comienzan a introducirse los robots de forma creciente en la producción capitalista de los países industrialmente avanzados. La **robotización** parecía representar una tendencia que, al igual que la automatización, suponía reemplazar trabajadores por máquinas, eran bienes de capital. Pero en sentido estricto la robotización no es automatización porque,

como dijimos, esta consiste en producir sin intervención del hombre, es la automatización del proceso productivo. Sin embargo, el robot es un autómata, es decir, es algo que se mueve por sí mismo. No es un hombre, pero lo imita.
La idea de la robotización estuvo dando vueltas durante todo el siglo XX bajo la forma de "un mundo poblado por robots para hacer las tareas cotidianas". En un primer momento el robot estaba pensado y funcionaba para el ocio más que para el trabajo: el robot tocaba música, eran muñecos que hablaban e imitaban al hombre y –si bien eran altamente sofisticados– fueron bastante poco útiles en términos productivos hasta la década de 1950. El robot es un invento, pero no siempre –siguiendo a Schumpeter– es una innovación, un invento llevado exitosamente al campo de la producción.
En 1939 Westinghouse presentaba a Electra –un hombre mecánico– en la feria mundial de Nueva York. Pero el robot empieza recién a ser productivo después de los años cincuenta, cuando se introduce con fuerza en el sector automotor, donde luego será controlado por computadoras, al principio enormes e incómodas. Nace la robótica industrial, pero no se trata ya del hombre mecánico multiuso sino de robots industriales, o artefactos tales como lavaplatos, fotocopiadoras, cajeros automáticos, robots agrícolas que recogen frutas de los árboles, o que ordeñan vacas. Los robots industriales mejoraron el hardware, los chips para las cámaras (para visión artificial) y los sensores que permiten realizar movimientos.

La automatización mecánica así como los robots eran resultado del estudio de las prácticas humanas del proceso de trabajo. El taylorismo, antes que un proceso de aumento de la velocidad del trabajo con el uso del cronómetro, consistía centralmente en un proceso de codificación de los conocimientos, habilidades y pericias de los trabajadores, así como de la posibilidad de traslado a dispositivos maquínicos. El virtuosismo obrero era anterior a su captura por el capital.
Los procesos de automatización y robotización serán luego asistidos por la revolución microelectrónica de los años sesenta y la revolución informática desde los años setenta. Sin embargo, no debemos dejar de mencionar como antecedente el esfuerzo de desarrollar desde los años cincuenta la llamada "inteligencia artificial", junto con conceptos y disciplinas tales como la cibernética y la informática. La inteligencia artificial procuraba también reeditar capacidades humanas, esto es, imitar habilidades humanas usando máquinas. En un principio se buscaba reemplazar la capacidad de cómputo propia del cerebro humano (la célebre "máquina de Turing" en 1950), pero luego la capacidad de reconocer la voz o de jugar al ajedrez. Los juegos están desde el comienzo ligados a la cibernética y al procesamiento de la información. La capacidad de procesar supone analizar, filtrar y categorizar información, aplicarles algoritmos a los datos y tomar decisiones. Pero a esa capacidad en ese momento le faltaba el volumen de datos que en la actualidad son provistos por el *big data*. No obstante, se producen grandes avances en el pro-

cesamiento de datos, que realiza una máquina (la máquina de Turing, luego una red neuronal, luego la PC con los algoritmos) intentando emular un cerebro. De modo tal que el desarrollo de la inteligencia artificial tuvo sus vaivenes hasta los años recientes, donde resurge de la mano del auge de las tecnologías de la información y la comunicación (TICs).

El auge de las TICs supone la **digitalización**, es decir, la posibilidad técnica de convertir todo tipo de señales (sonidos, imágenes, información, datos, etc.) en códigos formados por ceros y unos (0 y 1) y transmitirlos por las redes (Arpanet y luego Internet, con mayores flujos y velocidad gracias a la fibra óptica). La revolución informática supuso cambios en el hardware y el software y cierta renovación de las computadoras hasta la introducción de las computadoras personales (PC) y la difusión general de la informática y del estudio de los sistemas de información.

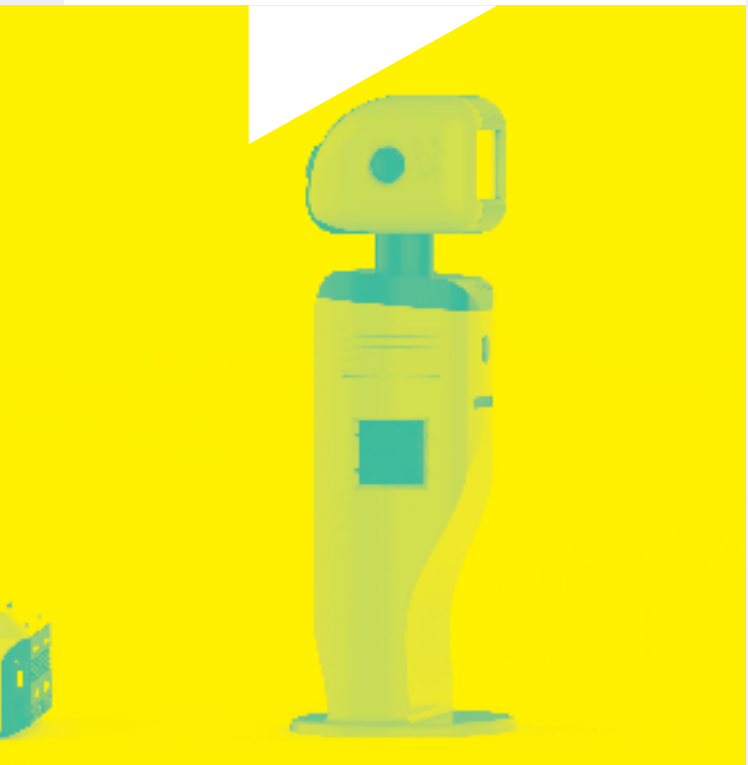
La revolución informática fue transversal a todos los sectores económicos y su aplicación contribuyó también al despegue de otras ramas de la tecnología, como la biotecnología desde los años setenta y la nanotecnología desde los años ochenta, potenciando los procesos de producción basados en la valorización de conocimiento. La primera surge a partir del descubrimiento de la estructura del ADN en 1953, pero potenciada por la informática influye en las transformaciones posteriores del sector farmacéutico y agropecuario, así como en la ingeniería genética y la medicina. La nanotecnología es la "ciencia de los materiales" que permite elaborar materiales y objetos con propiedades (magnéticas, ópticas, eléctricas, térmicas, etc.) mejoradas o nuevas", como cerámicas flexibles, cauchos metálicos, etc. Este auge de las ciencias está en la base de la producción de bienes conocimiento-intensivos y establece nuevas relaciones entre la universidad y la industria, forzando también a una transformación de la producción y del trabajo demandado potenciando la polarización de las calificaciones en todos los sectores productivos, no solo en sectores *high tech*.

Con el auge de las TICs se potencian las transformaciones de la automatización, la robotización y la digitalización de la producción, y de la mano de la reestructuración de la fábrica fordista –su des-integración vertical– desde los años ochenta y la fragmentación global de los procesos de producción desde los años noventa comienzan a tomar fuerza las ideas en torno a un posible "fin del trabajo", como rezaba el título de un discutido best seller de Jeremy Rifkin publicado en 1994 y que suscitó numerosos debates en esa década.

El último paso de esta saga consiste probablemente en la denominada **plataformización** de la producción. Se habla

Surgen teorizaciones que van desde el "fin del trabajo" resultante de la automatización total de los procesos productivos hasta la idea de una polarización aún mayor y creciente del mercado de trabajo en función de la competencias y calificaciones.

Lo que ya no está garantizado es precisamente la integración social por la vía del trabajo.



incluso de un "capitalismo de plataformas". La plataforma es lo que conecta a un público de oferentes y otro de demandantes o usuarios de cierto servicio. La forma que adopta la organizaron es el modelo de negocios de los grandes oligopolios de Internet: Google, Amazon, Facebook, ahora Uber o Airbnb. Hay plataformas de comercio electrónico (como Amazon), otras basadas en mercancías gratuitas (datos que voluntariamente cedemos y actualizamos todos los días que luego son vendidos como Facebook o Google) o plataformas "on demand" para servicios de movilidad como Uber o alquileres temporarios como Airbnb, así como servicios de correo, mensajería o delivery de productos como Rappi o Glovo. Los activos intangibles de las plataformas son los algoritmos (el Page Rank de Google y el Edge Rank de Facebook) y la materia prima son los datos, potenciada por el manejo del *big data*.

El trabajo que generan es para un limitado número de programadores y analistas de datos envueltos en el desarrollo de algoritmos. En 2018 Facebook tenía 30.000 empleados en todo el mundo, Google 85.000, Microsoft 130.000 y Apple apenas 123.000. Es muy poco comparado con el trabajo que "comanda" la plataforma, ya que son millones los choferes de Uber o los repartidores de Rappi o de Amazon en el último kilómetro de entrega. O si comparamos los trabajadores directos de Amazon con sus depósitos robotizados con Walmart, el mayor empleador en comercio minorista del mundo.

Las plataformas están generando a nivel de las ciudades una transformación en la forma de la provisión de diferentes servicios que requieren abordarlos desde una aproximación tecnológica, económica, social y laboral. Estas transformaciones están en curso y se superponen con las transformaciones tecnológicas derivadas de la dinámica de la innovación propia del capitalismo, las mencionadas tendencias a la automatización, la robotización y más reciente uso de las TICs en la industria y los servicios.

En relación con los cambios mencionadas, debemos analizar y clarificar los efectos de las transformaciones en la industria asociados al paradigma de la "Industria 4.0" respecto del propio proceso de "plataformización" de numerosos sectores productivos. Los cambios en los sectores de informática, biotecnología y la digitalización de la información vienen transformando aceleradamente la dinámica del capitalismo, lo que viene siendo estudiado desde muy diferentes perspectivas teóricas por disciplinas como la economía del conocimiento, la economía industrial y los estudios sociales de la ciencia y la tecnología.

Trabajo y desempleo tecnológico

Estos cambios suponen a su vez un replanteo del futuro del trabajo en los procesos productivos del capitalismo contemporáneo. Asociados a las transformaciones en curso surgen teorizaciones que van desde el "fin del trabajo" resultante de la automatización total de los procesos productivos hasta la idea de una polarización aún mayor y creciente del mercado de trabajo en función de la competencias y calificaciones, especialmente las ligadas al sector TIC y de datos, que auguran inserción plena a los trabajadores *hig tech* frente al sometimiento del resto de la fuerza de trabajo menos calificada a las inclemencias de un desempleo tecnológico mas o menos inevitable

Ciertamente, el avance del cambio tecnológico alimenta un fantasma, el aumento del llamado "desempleo tecnológico" y del reemplazo total de trabajadores por máquinas. Pero se trata de un proceso social más complejo, cuyo saldo no está tan claro (incluso las ideas sobre un avance creciente de la robotización deben ser matizadas). Varias razones invitan a la prudencia en este sentido:

- En primer lugar, la automatización completa no es posible. Las maquinas no se hacen ni se mantienen a sí mismas, ni trabajan de manera totalmente autónoma: el diseño, la programación y la reparación de las máquinas los hacen seres humanos.
- En segundo lugar, la automatización avanza lentamente y de manera muy heterogénea en las distintas empresas, sectores y ramas (no es igual en todos los sectores ni en todos los países). A modo de ejemplo, Foxxcon es la empresa china de manufactura que había anunciado en 2011 que iba a reemplazar 500.000 trabajadores (casi la mitad de sus 17 plantas en China) por un millón de robots en 5 años, pero en 2016 sólo había incorporado 60.000.
- Tercero, cuanto más avanza la automatización, el trabajo no es que desaparece, sino que se vuelve más intelectual (por lo general, el trabajo intelectual desplaza al manual). Se trata de movilizar saberes, capacidad de representarse circuitos, anticipar desperfectos. Un trabajo cognitivo que requiere mayor involucramiento en el trabajo, aunque generalmente supone mas destrucción que creación neta de empleo.
- Cuarto, el cambio técnico supone un aumento de la productividad del trabajo, pero no significa mejores salarios, ni condiciones de trabajo (solo fue así en el fordismo). En relación a este punto, la reducción del papel del trabajo como factor de integración social en la sociedad capitalista no significa su desaparición (el fin del trabajo), sino la necesidad de pensar formas de integración que no pasen necesariamente por la inserción efectiva en una relación laboral. Esto nos lleva al siguiente punto.

El vínculo social entre el trabajo, el cambio tecnológico y el empleo

La relación salarial es la relación social central de las sociedades capitalistas y las variables que la afectan producen efectos sobre las lógicas de la integración social. Las sociedades capitalistas habían alcanzado durante el siglo XX un desarrollo que aseguraba que el trabajo suponía al mismo tiempo el acceso a un ingreso suficiente para la reproducción del trabajador y su familia durante una vida de trabajo y la integración social en el capitalismo. Sin negar las importantes excepciones a esta mirada simplificada ni las contradicciones inherentes a este proceso, puede decirse que operaba en el imaginario –y aún lo hace– la posibilidad de una vida organizada en torno al trabajo, a una vida en la ciudad y a una movilidad social ascendente. La potencia de esta imagen habilita incluso tentativas de reedición del proceso en sociedades donde efectivamente tuvo lugar, así como las aspiraciones a construirla allí donde no se alcanzó a lograrlo. Sin embargo, las transformaciones en curso parecen encaminar los procesos en un sentido divergente al de los famosos "treinta años gloriosos" del capitalismo ocurridos en la segunda posguerra.

Como hemos señalado, por numerosas razones se transforma el trabajo industrial de la mano de la automatización, el cambio tecnológico y la valorización del conocimiento. Pero también en trabajo en los demás sectores de la producción. Por ejemplo, en el sector agrícola el trabajo se reduce aún más que con la "industrialización del agro" operada en los años sesenta con los tractores y cosechadoras. En el sector de servicios aumenta el trabajo y no solo en los sectores clásicos de "amalgama" de la industria (transporte, comunicaciones), sino en servicios a la producción (logística, consultoría, marketing).

La producción de servicios no recibió demasiada atención en la literatura económica hasta los años cuarenta en buena medida porque se trataba de prestaciones al consumidor –no almacenables ni transferibles físicamente–, por lo que no eran comercializables fuera de las fronteras (servicios personales, servicios de cuidado, de salud, de educación). Desde los años cincuenta van a expandirse también los servicios para apoyar a la producción (tareas de contabilidad, auditoría, asesoría legal, transporte, publicidad, logística, servicios financieros, etc.) que son productos intermedios al interior de las empresas o dirigidos a organizaciones, no productos finales.

El crecimiento del trabajo de servicios, que antes estaban internalizados en las empresas, se expande con la fragmentación global de la producción, que se produce concentrando el trabajo creativo en las casas matrices y llevando la manufactura a países de bajos salarios. Eran mayores también los requerimientos organizacionales debido al aumento de la complejidad de la

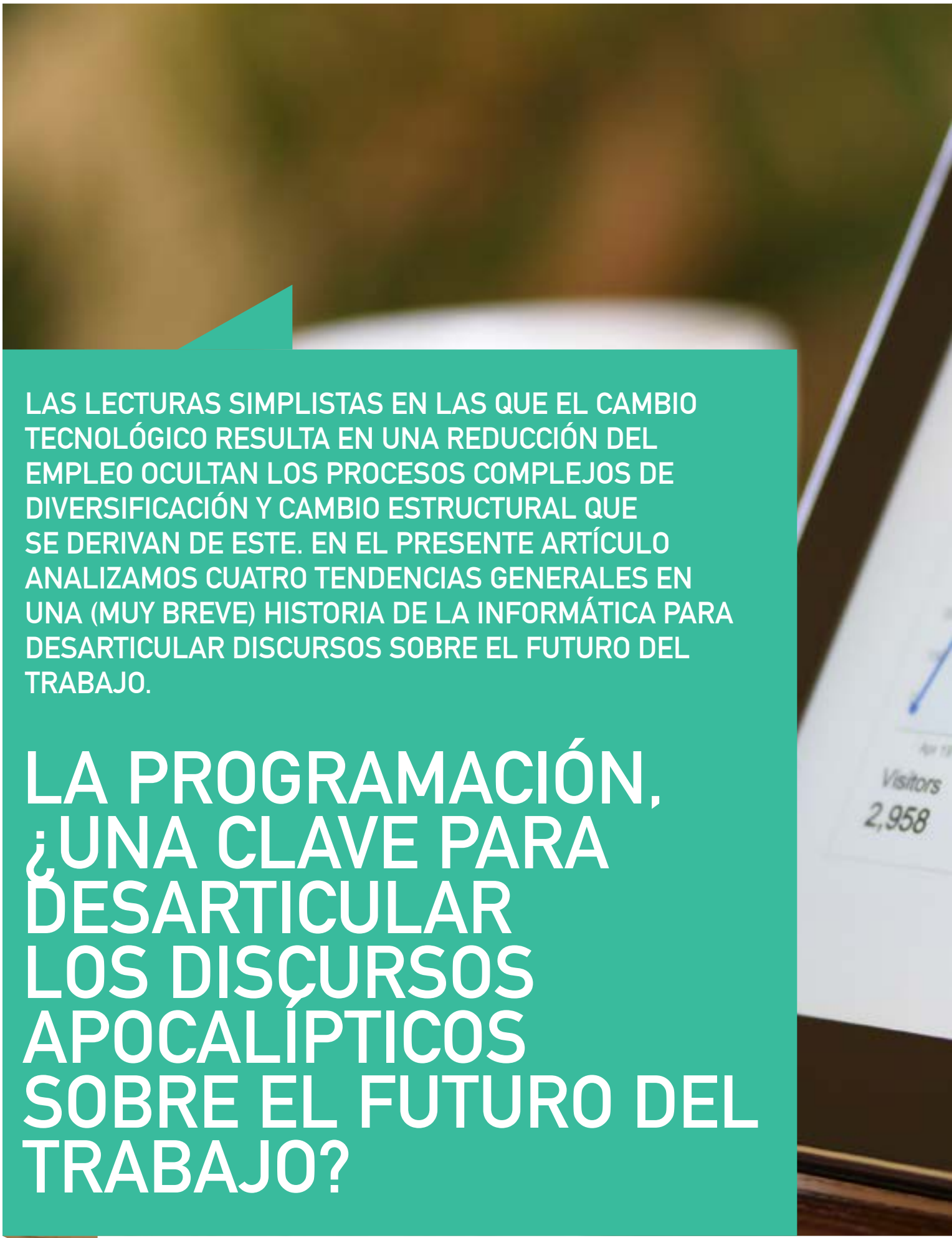
gestión ante la dispersión geográfica de los distintos departamentos y de la necesidad de coordinación entre filiales y casas matrices.

Por todo ello, desde los años setenta el crecimiento del empleo en el sector terciario es complementario a la relativa reducción de los planteles de plantas industriales en el centro, al tiempo que se trasladan a países de menores salarios de la periferia.

No obstante, a pesar de estos movimientos, buena parte de los países –tanto desarrollados como en desarrollo– muestran un mayor volumen de empleo en los servicios.

Estos trabajos requieren nuevas habilidades, calificaciones y competencias, pero se prestan bajo formas de contratación sumamente precarias en comparación con la relación canónica fordista, contratada en principio por tiempo indeterminado. A nivel del mercado de trabajo crece junto con el desempleo un trabajo de tipo precario, aumenta el trabajo autónomo, prolifera un trabajo más intermitente e inestable. Lo que ya no está garantizado es precisamente la integración social por la vía del trabajo. La relación salarial debilitada ya no puede ser garante de la acumulación del capital y por ello esta se expande sobre la base del crecimiento de la deuda. Lejos de estar en crisis, esta lógica parece haberse estabilizado y formar parte de las nuevas reglas del juego y de un conflicto entre salarios y un capitalismo de rentas –tecnológicas, financieras, agrarias, urbanas, inmobiliarias– más que de ganancias industriales.

De este modo, los efectos combinados de estos cambios tecnológicos, el ascenso de las TICS, la valorización del conocimiento y la emergencia de las plataformas son ambivalentes y arrojan un panorama de enorme incertidumbre sobre la evolución del trabajo a futuro, que dependerá en cada país también de la solidez de la estructura económica y del mercado de trabajo sobre los cuales se inscriban estas transformaciones.



LAS LECTURAS SIMPLISTAS EN LAS QUE EL CAMBIO TECNOLÓGICO RESULTA EN UNA REDUCCIÓN DEL EMPLEO OCULTAN LOS PROCESOS COMPLEJOS DE DIVERSIFICACIÓN Y CAMBIO ESTRUCTURAL QUE SE DERIVAN DE ESTE. EN EL PRESENTE ARTÍCULO ANALIZAMOS CUATRO TENDENCIAS GENERALES EN UNA (MUY BREVE) HISTORIA DE LA INFORMÁTICA PARA DESARTICULAR DISCURSOS SOBRE EL FUTURO DEL TRABAJO.

LA PROGRAMACIÓN, ¿UNA CLAVE PARA DESARTICULAR LOS DISCURSOS APOCALÍPTICOS SOBRE EL FUTURO DEL TRABAJO?

por VERÓNICA ROBERT. *Centro de Estudios Económicos del Desarrollo. Conicet-IDAES/UNSAM.*

por NICOLÁS MONCAUT. *Centro de Estudios Económicos del Desarrollo. Conicet-IDAES/UNSAM*

"La mejor forma de predecir el futuro es inventarlo".
Alan Kay

Introducción

Desde la revolución industrial en adelante, la relación entre trabajo y progreso tecnológico ha sido compleja. El fantasma de la desocupación en masa provocada por la emergencia de nuevas tecnologías ha sido recurrente. Y no sin razón. De hecho, cientos, miles de tareas y puestos han desaparecido por el cambio tecnológico. Sin embargo, el trabajo sigue siendo un recurso valioso para la producción capitalista.

Frente al avance de las tecnologías de información y comunicación (TICs) con adelantos que reorganizan la producción, tales como la robotización, la inteligencia artificial, el aprendizaje automatizado (*machine learning*), y a transformaciones organizacionales tales como la *Gig Economy* (una nueva modalidad de trabajo basada en plataformas, conocida también economía de los pequeños encargos), han reaparecido las predicciones apocalípticas sobre el futuro del trabajo. Lanzan pronósticos desoladores sobre ocupaciones que desaparecerán ("el 47% de los puestos trabajos serán reemplazados por máquinas") y plantean una gran incertidumbre en torno al futuro ("que aún no existen ni sabemos cómo serán los empleos de las futuras generaciones").

Más allá de los pronósticos, en este artículo nos interesa destacar algunas reacciones a tales expectativas como: (i) las que utilizan el eventual desempleo tecnológico como velo de las crisis económicas derivadas de problemas de insolvencia de la demanda o de la deslocalización de la producción; o (ii) las que aprovechan la ocasión para impulsar transformaciones en las instituciones del mercado de trabajo, que significan un cercenamiento de los derechos laborales.

En este artículo se pretende desarmar estos discursos demostrando que la relación entre trabajo y tecnología es compleja y contradictoria. Para ello utilizaremos la historia de la informática, porque es uno de los sectores señalados como el principal responsable de la crisis del empleo actual y el resurgimiento de discursos sobre el futuro del trabajo. Pero también porque nos permite ver cómo a lo largo de la historia en el sector han convivido tendencias hacia el ahorro de costo salarial y hacia la ampliación y complejización de la demanda de trabajo, que resultan en el crecimiento de la masa salarial. La limitación de este ejercicio está en que no podremos ver mecanismos de compensación intersectoriales, tan característicos del proceso de cambio tecnológico. Pero demostramos que si estas tensiones están incluso presentes dentro de un mismo sector, será más fácil prever que ocurran en la economía como un todo.

Software como problema, software como solución

Hoy pocas personas quedan al margen del nuevo mundo digital, cada vez más ubicuo, ya sea porque utilizan redes sociales, plataformas de compra, sistemas digitales de pago, comunicaciones en un sentido amplio o ¡incluso electrodomésticos! Sin embargo, tan sólo el 0,33% de la población mundial sabe programar, lo que implica un crecimiento contante de los costos laborales.

La historia de la programación es una historia de expansión incesante en la que se expresan de forma contradictoria la búsqueda a la baja de los costos laborales, a través del uso de la tecnología para la gestión y el control del proceso de trabajo, y el aumento exponencial de la demanda de trabajo, que además de expandirse se diversifica y complejiza en una red creciente de competencias y habilidades específicas.

Estas tendencias aparentemente contradictorias cobran sentido a la luz de la competencia capitalista, que opera vía el conflicto distributivo entre capital y trabajo, pero también vía el conflicto entre capitales que conduce a la exploración de nuevos conceptos tecnológicos y a una constante diferenciación. Es decir, un conflicto entre lo viejo y lo nuevo, o, como lo describe Schumpeter, el proceso de destrucción creativa:

I- Puja distributiva, como reflejo de la competencia entre capitales homogéneos, orienta el cambio tecnológico a reducir los costos laborales.

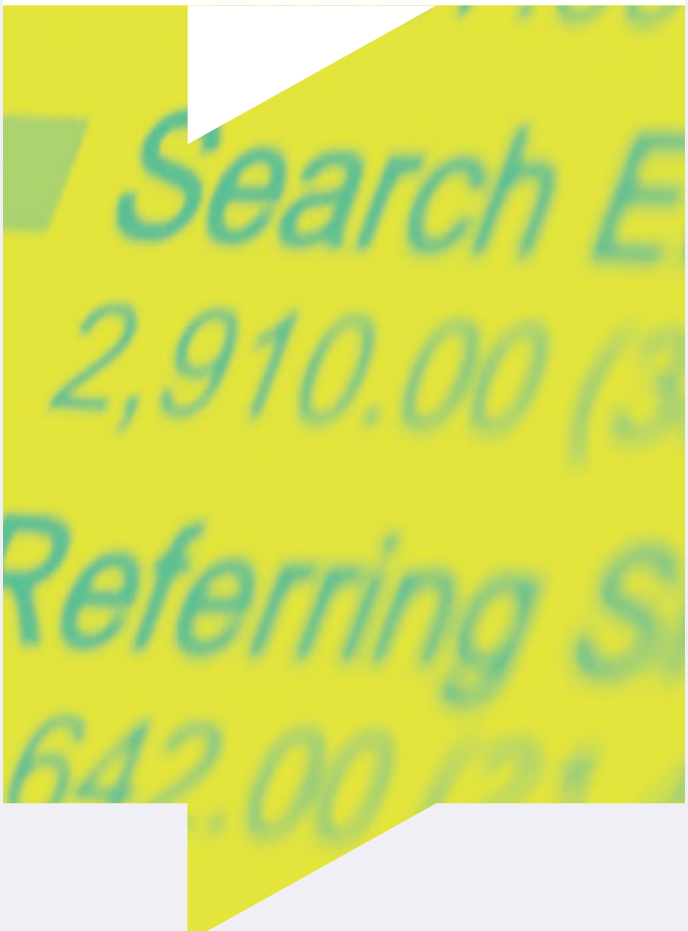
II- Esto puede lograrse a través dos estrategias diferentes, vía la incorporación de más personas a la fuerza de trabajo, al reducir los costos de reproducción, o vía la automatización.

III- Con la difusión del cambio tecnológico se exacerba la competencia capitalista que –en búsqueda de nuevas fuentes de cuasi-rentas– explora nuevos conceptos tecnológicos y alienta la diferenciación.

IV- Este proceso alimenta la demanda de trabajo y la diversifica en diferentes perfiles laborales asociados a los nuevos conceptos tecnológicos que suponen diferentes costos de reproducción. De este modo la búsqueda por reducción de costos laborales coincide con expansión de la masa salarial.

En las siguientes secciones analizaremos estas tendencias en una breve historia de la informática.

Los lenguajes de alto nivel permitieron reducir los tiempos de formación requeridos y expandir la oferta de programadores, lo cual contrarrestaba parcialmente al crecimiento de los costos laborales.



La historia

Los orígenes

Los orígenes de la informática se remontan muy atrás en el tiempo, con la máquina de Babbage inspirada en los telares Jacquard en la que la programación de la máquina era independiente de los procesos mecánicos que la ejecutaban. Sin embargo, la primera máquina programable utilizada en la automatización de tareas de cálculo de forma masiva fue la ENIAC (Electronic Numerical Integrator And Computer) desarrollada por la Universidad de Pensilvania, EE.UU. La ENIAC, de acuerdo con muchos historiadores, fue de hecho la primera computadora de propósito general. Construida con el objetivo de estimar trayectorias de misiles durante la Segunda Guerra Mundial, permitió ahorrar miles de horas de cálculos manuales. Cientos de matemáticas mujeres estaban abocadas a esta tarea en el Departamento de Defensa de EE.UU., entre ellas, solo seis fueron seleccionadas para programar la ENIAC. La **automatización** del cálculo iba a desplazar a miles de trabajadores de cuello blanco y, aun así, una nueva profesión había nacido.
Aún sin lenguajes, las primeras programadoras de la historia escribían sus códigos abriendo y cerrando puertas lógicas de forma manual (es decir, "escribían" las instrucciones en una cadena de ceros y unos) para que la ENIAC ejecutara luego una rutina.
Si bien la ENIAC fue un desarrollo tecnológico impulsado por el sector público con motivos de defensa, pronto se expandió su uso a fines civiles con la **difusión** de la informática orientada a la investigación científica y a los negocios, abriendo **nuevos negocios y diversificando mercados** en un proceso de competencia schumpeteriana por capturar cuasi-rentas tecnológicas.

Los primeros lenguajes

En las décadas de los '50 y '60 prosperaron prototipos y modelos variados de computadoras como la ENIAC, así como calculadoras mecánicas y electrónicas y otros dispositivos de uso específico. Para la programación de algunas de estas máquinas ya se disponía del Lenguaje Assembler, que ofrecía un conjunto de instrucciones básicas listas para utilizar sin necesidad de su traducción al código máquina (de cero y unos). Esto implicó una primera separación entre la tarea de programar y el diseño de la arquitectura del computador, que facilitó el desarrollo de la actividad, aunque todavía estaba bajo el control de los productores de hardware. Los programas de base, como sistemas operativos o controladores, eran desarrollados por empresas de hardware en asociación con laboratorios privados (Bell Labs, de

AT&T, o Palo Alto, de Xerox) y universidades (como el MIT). Las personas orientadas al diseño de las computadoras, la arquitectura del software, así como a la programación de las máquinas propiamente dichas, eran científicos altamente calificados y las tareas que desarrollaban requerían de una elevada creatividad e inventiva. Las nuevas actividades y los nuevos puestos de trabajo crecían a un ritmo lento, pero con altos salarios.

La ingeniería de software

En la década de los '70, las mejoras tecnológicas sustantivas en materia de microprocesadores y la fuerte expansión de las computadoras ampliaron significativamente la demanda de soluciones informáticas y por lo tanto de los costos laborales. La respuesta fue ampliar la oferta de trabajo de programadores (o **reducir sus costos de reproducción**) a través del desarrollo de lenguajes de alto nivel como el C, creado por el Bell Labs, que permitieron la **estandarización de las competencias laborales** para la programación y de su difusión con la creación de carreras universitarias como la computación científica y la investigación operativa y más tarde con la ingeniería de software. Por otra parte, estos lenguajes fueron el primer paso a una mayor independencia del desarrollo de software respecto del hardware en el que este sería ejecutado.

La consolidación de ingeniería del software como disciplina tecnológica permitió estandarizar las metodologías de desarrollo de software y planificar los procesos asignando tareas y plazos, lo que, entre otras cuestiones, volvía más predecible el desarrollo de software y menos sujeto a competencias y saberes específicos. Así, se introduce el control sobre la programación orientado a **incrementar la productividad vía la intensificación del trabajo**. Por otra parte, los lenguajes de alto nivel permitieron reducir los tiempos de formación requeridos y **expandir la oferta de programadores**, lo cual contrarrestaba parcialmente al crecimiento de los costos laborales.

Este proceso consolidó aquello que se había iniciado con los Lenguajes Assembler: la separación entre el software y el hardware. La emergencia de nuevos modelos empresariales como el de Microsoft, basado en el desarrollo de software a medida (OS/DOS) para empresas de hardware (IBM), monetizable a través de la venta de licencias junto al hardware, es el mejor exponente de esta tendencia. La estrategia de separar el desarrollo de software de la producción de hardware se orientaba a **explotar ventajas de producción en escala y tercerizar la costosa actividad de desarrollo de software**, en el contexto de competencia entre empresas de hardware.

El software libre

Previo a la consolidación de los modelos de negocios de las empresas de software, muchos programas y rutinas circulaban entre los usuarios (especialmente académicos). Estas prácticas de compartir código entraron en conflicto con la comercialización del software y dieron lugar a la emergencia de modelos alternativos de desarrollo basados en la libertad de circulación y apertura del código. Las asociaciones que propiciaban estos movimientos, como la Free Software Foundation, sostenían que las modalidades descentralizadas de desarrollo lograban programas de mejor calidad técnica a la vez que alentaban el aprendizaje autónomo y la innovación. Algunas empresas se opusieron férreamente al modelo abierto (como Microsoft), pero otras lo alentaron ya que entendieron que estas prácticas, aunque contrarias a la comercialización del software y hasta cierto punto idealistas en materia de propiedad intelectual, favorecían la **reducción de los costos de desarrollo del software y de construcción de competencias** al desplazar de la esfera productiva a la esfera privada la actividad de la programación (en muchos casos ejercida como *hobby*).

Hoy en día, con la difusión de las capacidades de programación, los foros y la comunidad de software libre tienen un impacto significativo en la producción de software a nivel global.

El proceso de competencia en clave schumpeteriana describe una carrera loca por reducir costos laborales al tiempo que complejiza la demanda de trabajo.

GUI

Por mucho tiempo la informática estaba restringida a especialistas: académicos, oficinas públicas o grandes empresas, y a un creciente grupo de entusiastas hasta cierto punto atraídos por la cultura *geek* y los videojuegos. Fuera de este círculo, la informática era un terreno ajeno a la mayoría de la población porque, a pesar de que los lenguajes ya estaban considerablemente lejos del código máquina, aún era una disciplina considerada difícil y árida. La emergencia de las interfaces gráficas de usuario (GUI) permitió que el uso de computadoras personales se popularizara, en esta etapa es cuando llega una computadora personal a cada hogar, lo que provocó que se extendieran y multiplicaran las demandas de aplicaciones.

La interfaz gráfica que expandió la demanda de programadores también ayudo a expandir la oferta, ya que la aparición de lenguajes gráficos (como Visual Basic) **amplió el conjunto de personas con habilidades para programar**.

La Internet y el outsourcing global de software

En los '80 y los '90, las redes de computadoras, primero privadas y luego públicas, bajo los protocolos de comunicaciones de Internet ampliaron todavía más los usos que ahora se extendían al terreno de la comunicación ya sea a través del correo electrónico, como a través de páginas estáticas y dinámicas pronto llegaría a lugares hasta entonces insospechados como el de las redes sociales. **Internet dio un nuevo impulso a las necesidades de programación**, mientras que su **difusión facilitó el desarrollo de software a la distancia**, a través de la implementación de diferentes modelos de *outsourcing* y *offshoring* global de software. El mercado de trabajo se extendió y entraron nuevos jugadores globales como India, con la consiguiente reducción de los costos de programación.

La ley de Moore, del otro lado del tablero

A lo largo de todo este proceso, la expansión en la capacidad de procesamiento de los microchips, almacenamiento en diferentes soportes (discos rígidos, memorias, etc.) y transmisión a través de fibra óptica y redes inalámbricas como 3G, 4G y la inminente 5G siguió creciendo a tasa exponencial. Claro que duplicar la capacidad de procesamiento del microprocesador de INTEL 4004 de 1971 (2.300 transistores) no tendría el mismo impacto que duplicar la de los micros más recientes que cuentan con más de 700 millones de transistores. La miniaturización de componentes permitió su expansión. Hoy la barrera más grande para poder continuar con esta expansión no es la imposibilidad

física de colocar más transistores en un espacio finito, sino la de reducirlos aún más de tamaño. Aun así, los nuevos desarrollos en materia de computación cuántica permiten prever un futuro con mayor capacidad de procesamiento todavía. Esta dinámica tecnológica, junto con la extensión global de la Internet, masificaron el acceso a nuevos dispositivos interconectados de propósito general (como teléfonos inteligentes) que permitieron la aparición de nuevas aplicaciones y tecnologías como la internet de las cosas y del *Big Data*.

Todos estos factores fortalecen minuto a minuto a nuevas demandas de programadores. Muy distintas, claro, a las de las 6 mujeres pioneras de la programación, o a la de los investigadores de Bell Labs y Palo Alto como Alan Kay, o incluso a la de los programadores de Visual Basic con el *boom* de la programación gráfica, pero de una magnitud muy superior.

Capacidades y plataformas

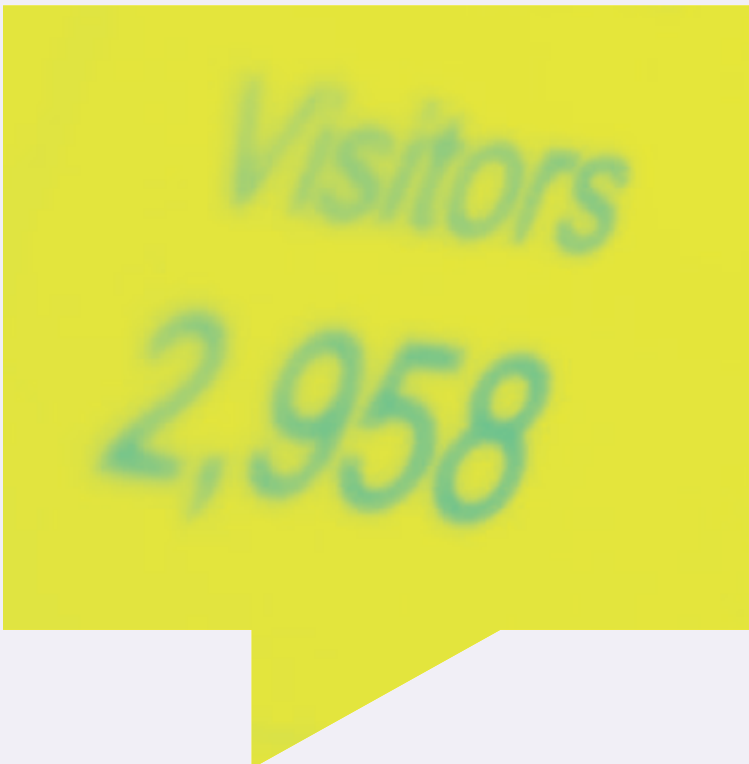
Los nuevos programadores disponen de un conocimiento que es cada vez más genérico y difundido. Adquieren sus habilidades de programación en la educación básica y media y en tecnicaturas, aunque también a través de juegos, videos de YouTube, o en comunidades de práctica. Es decir, **los ámbitos de formación se diversifican frente a tareas que se simplifican para reducir los costos**.

Pero esta tendencia a la homogenización de competencias simples contrasta con la diversidad de metodologías y tecnologías que se superponen como capas geológicas que se corresponden a su vez con las capas geológicas del software ya desarrollado que requiere mantenimiento y soporte.

Una nota especial requiere la cuestión de las plataformas. La demanda de programadores (así como de otras ocupaciones) comienza a ser gestionada por plataformas globales, como UpWork o Freelancer, que seleccionan, contratan y controlan el proceso de trabajo a la distancia y de forma automática. Ya sin credenciales de competencias y habilidades, estas plataformas evalúan las capacidades antes de contratar a través de un análisis de la reputación, de la complejidad de las tareas realizadas en el historial e incluso a través de ejercicios y pruebas *ad-hoc*. Las metodologías de trabajo, embebidas en las plataformas, **ejercen control sobre el proceso de forma automatizada,** de modo que las instituciones, normas y reglas de trabajo quedan cosificadas en las reglas de la plataforma que son inflexibles ante la variedad.

Machine learning

Otra nota debe hacerse en relación con el aprendizaje automatizado o *machine learning*, que implica que a partir de la exploración de grandes datos, las computadoras puedan hacer inferencias que no fueron programadas sino que fueron "aprendidas" de forma autónoma. Por lo tanto, ***machine learning*** **implica, entre otras cosas, la automatización de la tarea de programación**. Por ejemplo, *Google translate* solía tener más de un millón de líneas de código, con minuciosas instrucciones, y hoy apenas tiene 500, el resto es aprendizaje automático. Sin embargo, la programación de redes neuronales, la ciencia de datos, la inteligencia artificial, tienen la extraña cualidad de reducir los costos de programación y a la vez elevarlos, ya que no requieren programadores que trabajen como escribas del Medioevo todas las instrucciones posibles, sino que ideen creativos algoritmos evolutivos con capacidad de mejora automática. Mientras las tareas simples de programación se aproximan a un *commodity* estandarizado y transado internacionalmente al menor precio posible, emergen nuevas tareas y competencias de una naturaleza distinta sobre la que un nuevo tipo de recursos escasos fijan altos salarios.



Análisis y conclusiones

La historia de la informática que hemos contado hasta aquí es una historia en la que el proceso de competencia en clave schumpeteriana describe una carrera loca por reducir costos laborales al tiempo que complejiza la demanda de trabajo, reemplaza competencias y por lo tanto también los incrementa. Esta carrera amplía el acceso a las competencias mínimas para el uso y el desarrollo de programas de computación. Hay una tendencia en este proceso a la simplificación de las formas de programar y de aprender a programar. Al reducir las barreras a la entrada aumenta la base para la competencia, la emergencia de nuevos bienes y servicios y nuevos actores en el mercado. Las grandes empresas de software de los '70 (Xerox, Texas Instruments...) fueron reemplazadas por las de los '80 y '90 (Microsoft, Oracle...) que hoy son disputadas por las de los 2000 (Amazon, Facebook, Google...). Si bien algunos casos permanecieron (IBM, Mac), lo han hecho sobre la base de redefinir sus modelos de negocios, reorientar su mix de servicios y productos y competir en los nuevos segmentos que se abren de forma continua. Hay dos claves que soportan este proceso. Por un lado, los nuevos desarrollos se apoyan sobre los desarrollos tecnológicos previos, y por el otro, encuentran una demanda creciente explicada por menores costos de acceso y difusión de capacidades de uso.

Como dijimos al comienzo de la nota, solo una ínfima parte de la población puede programar, pero cada vez son más los que utilizan la programación en diferentes ámbitos laborales, sociales o culturales.

La automatización, por lo tanto, desplaza trabajo a la vez que da lugar a la creación de nuevas ocupaciones. Pero la posible aparición de nuevas ocupaciones no debe tranquilizarnos en exceso. Podemos descreer de los pronósticos apocalípticos, pero los motores tecnológicos que están en marcha son reales. Los robots, físicos y virtuales, con capacidad de aprendizaje autónomo, avanzan sobre las tareas manuales, intelectuales e incluso aquellas que involucran habilidades emocionales o capacidades creativas.

Frente a esta amenaza, las reacciones que más atención han recibido son las que ocultan detrás del desempleo tecnológico las crisis sistémicas de sobreproducción, asociadas a la concentración del ingreso y la compresión de las clases medias. Frente a esto promueven como solución mercados de trabajo más flexibles, que recortan derechos e incrementan la desigualdad, so pretexto de que las nuevas tecnologías requieren (y habilitan) agilidad y versatilidad en los procesos de producción.

Probablemente, este camino bloquearía los procesos de diversificación y ampliación de mercados mencionados en este artículo, ya que conducían a una concentración mas que distribución del excedente derivado del cambio tecnológico. La historia que hemos recorrido en el artículo nos muestra que los salarios altos actúan como motor de búsqueda del cambio tecnológico y son a su vez su principal resultado.

Como dice Alan Kay, la mejor forma de predecir el futuro es inventarlo. No hay trayectorias inevitables, sino caminos alternativos de la organización de la producción y de la producción de conocimiento que llevan a diferentes escenarios en materia de cambio tecnológico y distribución de sus excedentes. Institucionalidades alternativas deberían abrir debates entre ciencia abierta y regímenes cerrados de propiedad intelectual y su impacto sobre el cambio tecnológico, o debates sobre distribución del ingreso, incluyendo instituciones laborales, meritocracia e ingreso básico universal.

No hay nada inevitable en el cambio tecnológico más que enfrentarnos al debate sobre el tipo de sociedad en el que queremos vivir.

LAS DISCUSIONES SOBRE EL FUTURO DEL TRABAJO SE HAN LIMITADO A UNA ÚNICA FACETA DEL TRABAJO SOCIAL: EL TRABAJO REMUNERADO. LA ECONOMÍA FEMINISTA HA INTRODUCIDO EL CONCEPTO DE TRABAJO DOMÉSTICO Y DE CUIDADOS NO REMUNERADO COMO UN EJE CENTRAL PARA ENTENDER CÓMO FUNCIONA EL SISTEMA ECONÓMICO EN SU TOTALIDAD. EN ESTE TRABAJO NOS PROPONEMOS ESBOZAR ALGUNAS IDEAS INICIALES EN RELACIÓN AL FUTURO DEL TRABAJO NO REMUNERADO.

CUIDADO 4.0: EL FUTURO DEL TRABAJO NO REMUNERADO

por MAGALÍ BROSIO. *Licenciada en Economía (Universidad de Buenos Aires), MSc. in Applied Labour Economics for Development (University of Turin/SciencesPo) y PhD Student (University of Birmingham)*

por NICOLÁS ÁGUILA. *Licenciado en Economía (Universidad de Buenos Aires), Master of Arts in Economics (The New School)*

En los últimos años, las discusiones sobre el futuro del trabajo han estado cada vez más presentes en la agenda pública. Desde las visiones esperanzadoras en torno la Industria 4.0 y su potencial para el desarrollo hasta las perspectivas más apocalípticas en relación al riesgo de la automatización, el tema ha crecido en popularidad y presencia en los medios. Sin embargo, estos análisis son en su mayoría parciales, en tanto se han limitado a reflexionar respecto de solo una dimensión del futuro del trabajo, esto es, el futuro del trabajo remunerado.

Desde sus orígenes, la Economía Feminista se ha ocupado de introducir el concepto de trabajo doméstico y de cuidados no remunerado, definiéndolo y explicando que este constituye un eje central para poder entender cómo funciona el sistema económico en su totalidad. En este artículo nos proponemos presentar algunas de las ideas básicas que surgen desde esta rama del pensamiento económico, así como también esbozar algunas discusiones e ideas iniciales en relación al futuro del trabajo no remunerado.

Si bien los avances tecnológicos han posibilitado el acceso de muchas mujeres al empleo remunerado, lo han hecho en virtud de la explotación a la cual las pueden someter dada su situación de vulnerabilidad.

El trabajo doméstico y de cuidados no remunerado

La Economía Feminista plantea que el concepto de trabajo presente en la economía desde sus orígenes, tanto en la ortodoxia como en la heterodoxia, se circunscribe a una sola faceta del trabajo social que es el trabajo remunerado producto de la venta de la fuerza de trabajo. No obstante, la reproducción del sistema en su totalidad requiere de la realización de un conjunto de trabajos no remunerados destinados a la producción y reproducción de la fuerza de trabajo, por lo general ausentes en el pensamiento económico.

Es decir, para que la producción de mercancías pueda continuar (y expandirse) es necesario que haya una producción continua de trabajadores/as que la lleven a cabo. Esto involucra dos dimensiones: por un lado, que el/la trabajador/a esté en condiciones (de salud, alimentación, vestimenta, entre otras) de realizar sus tareas en el día a día; por el otro, que se encuentren disponibles futuros/as trabajadores/as (tanto en un sentido biológico como social) de manera constante.

De esta forma, es necesario incorporar a la teorización económica los denominados trabajos domésticos y de cuidados no remunerados (que incluyen por ejemplo actividades como cocinar, limpiar la casa, lavar la ropa, cuidar a hijos/as, ancianos/as y personas con diversidad funcional, entre otros) en tanto son parte necesaria e imprescindible del sistema capitalista.

A la vez, desde la Economía Feminista se señala que la distribución social de este trabajo es inequitativa en un doble sentido. En primer lugar, porque son típicamente las mujeres y otras identidades feminizadas quienes se encargan de llevarlo adelante. De acuerdo con un estudio reciente de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), globalmente las mujeres realizan el 76,2% del total de trabajo doméstico y de cuidados no remunerado, destinando 3,2 veces más tiempo a estas tareas que los varones. En la Argentina se repiten estas brechas: según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC) un 88,9% de las mujeres realiza actividades de cuidado no remuneradas, durante una media de 6,4 horas diarias, mientras que, entre los varones, sólo un 57,9% lleva a cabo dichas tareas y les destinan menos tiempo: un promedio de 3,4 horas. Esta distribución asimétrica se mantiene incluso en el caso de las mujeres que tienen trabajos remunerados, por lo que se dice que ellas llevan a cabo una "doble jornada laboral".

En segundo lugar, la inequidad en la distribución social del trabajo de cuidados también se debe a que este se lleva a cabo principalmente en el ámbito doméstico de manera no remunerada. Si bien esto puede sonar tautológico, no lo es. Las necesidades de cuidado de una sociedad se resuelven a través de la interacción en redes de una multiplicidad de agentes, entre los cuales se encuentran los hogares, el Estado, el mercado y la comunidad. Esta idea se la conoce dentro de la literatura como "diamante de cuidados".

No obstante, que la carga recaiga más en una o en otra de las puntas del diamante no es neutro en términos distributivos. En este sentido, el Estado y la comunidad cumplen un rol fundamental en la equidad de la organización social del cuidado, a través de la provisión universal y gratuita de servicios domésticos y de cuidados. De no ser así, se incrementa la presión sobre el mercado (para quienes cuentan con el poder adquisitivo) o sobre los hogares, lo cual conlleva un incremento en la carga de tiempo de trabajo no remunerado para sus miembros/as.

De esta manera, cuando el Estado no provee o reduce la prestación de servicios públicos y gratuitos, como ha sucedido como consecuencia de la implementación de políticas de austeridad, las personas deben resolver cómo cubrir sus necesidades de cuidado. Por un lado, en los segmentos de mayores ingresos esto probablemente conduzca hacia la mercantilización del cuidado, es decir, al pago por la provisión de bienes y servicios vinculados a este. Por ejemplo, a través de la contratación de una persona (en muchos casos mujeres sin un contrato formal) para realizar tareas de limpieza, cocina y cuidado de niños/as y adultos/as mayores del hogar, o el pago de aranceles de una escuela privada con jornada doble. Por el otro, en los hogares de menores ingresos esta posibilidad no existe en tanto los ingresos de los/as adultos/as no son suficientes para adquirir este tipo de bienes y servicios. Así, las necesidades de cuidado deberán ser resueltas por los/as propios/as miembros/as de la familia, lo cual en la práctica redundará en un incremento en la carga de trabajo no remunerado que recae sobre las espaldas de las mujeres. Los ejemplos típicos son la abuela o hermana mayor cuidando de los/as niños/as más pequeños/as de la familia y realizando otras tareas domésticas.

Por estos motivos, la Economía Feminista plantea la necesidad de una reorganización radical del trabajo social que, como correlato, también requiere de una batalla en dos frentes: la *desgenerización* y la *desfamiliarización*.

Pasado y futuro: de la segregación a la homogeneización

Históricamente, la división entre lo que actualmente consideramos trabajo remunerado y no remunerado no era tan férrea. En tanto el ámbito familiar se encontraba enmarcado dentro de lazos comunitarios más amplios, y era la principal unidad productiva, el conjunto de los trabajos recaía sobre la unidad familiar. Si bien hay evidencias de la existencia de una división sexual del trabajo en ellas, esta presentaba fuertes variaciones de acuerdo al tiempo y al lugar.

Esto cambió significativamente con la creación (y separación) de una "esfera privada" (ámbito privilegiado del trabajo doméstico y de cuidados no remunerado realizado por mujeres) y una "esfera pública" (ámbito privilegiado del trabajo remunerado realizado por varones) que se dio con el advenimiento del capitalismo. Aun así, esta división tajante nunca se vio plenamente realizada, en tanto siempre hubo mujeres vendiendo su fuerza de trabajo, con mayor o menor intensidad de acuerdo al momento histórico y al lugar del mundo, así como también su clase social y sus características étnicas, entre otras.

No obstante, las revoluciones en la materialidad del trabajo que el propio capitalismo produce generan las bases para la gradual disolución de esa estructura dual. En otras palabras, aquellas modifican sustancialmente la forma en la cual el capitalismo organiza la totalidad del trabajo social, modificando quiénes y cómo realizan tanto el trabajo remunerado como el no remunerado.

En lo que resta del apartado, discutiremos algunos elementos que dieron forma al ingreso de las mujeres al mercado laboral desde la década de los setenta y sus consecuencias para la discusión del futuro del trabajo remunerado. En el apartado siguiente, nos centraremos en los cambios que han tenido lugar en la organización social del cuidado, y estableceremos algunas ideas para la discusión del futuro del trabajo no remunerado.

Las transformaciones que dan lugar a la conformación de una "Nueva División Internacional del Trabajo" abren una etapa de incorporación masiva de las mujeres al mercado de trabajo a escala global. Por caso, la simplificación y automatización de determinados procesos productivos fue un elemento central para la incorporación masiva de mujeres a la producción manufacturera a partir de la década de los setenta. Los ejemplos típicos lo constituyen las maquilas (plataformas manufactureras para la exportación) del Sudeste Asiático, México y América Cen-

tral, y Europa del Este. Por supuesto, sin desconocer que dicha inserción laboral estuvo caracterizada por su condición de precariedad (menores salarios, paupérrimas condiciones laborales, imposibilidad de sindicalización, acoso sexual) y que las mujeres empleadas fueron típicamente jóvenes, solteras, sin hijos/as, migrantes, y pobres. Así, si bien estos avances tecnológicos han posibilitado el acceso de muchas mujeres al empleo remunerado, lo han hecho en virtud de la explotación a la cual las pueden someter dada su situación de vulnerabilidad, lo cual ha redundado en miles de muertes de mujeres en fábricas en todo el mundo. A su vez, resulta relevante destacar que la incorporación creciente de mujeres en el sector manufacturero representó solo un avance parcial en relación a la segregación horizontal en el mercado laboral que aún persiste, según la cual las mujeres se encuentran sobrerrepresentadas en empleos vinculados a tareas de cuidado.

Este breve recorrido histórico nos permite arribar a una primera conclusión en relación al debate sobre el futuro del trabajo. En esas discusiones se suele plantear que las mujeres probablemente serán las menos perjudicadas por la sustitución de trabajo por maquinaria. La idea central sostiene que, dada la segregación horizontal que prevalece en el mercado del trabajo, es decir, la existencia de sectores feminizados (como la educación o el empleo doméstico) y sectores masculinizados (como la construcción), las mujeres se van a ver relativamente menos perjudicadas porque sus tareas son menos factibles de ser reemplazadas por máquinas. Por ejemplo, mientras que es relativamente sencillo visualizar cómo un obrero puede ser reemplazado por un robot en una planta industrial, no resulta tan fácil imaginar un mundo en el cual robots cumplan las funciones de maestras o enfermeras.

Por el contrario, nuestro planteo permite comprender que fueron justamente cambios tecnológicos los cuales, de manera lenta y gradual, posibilitaron avances en la reducción de la segregación horizontal en el pasado. Siguiendo nuestra línea de razonamiento, consistente con la evidencia histórica, es posible pensar que futuras transformaciones tecnológicas en el mercado laboral permitirán una equiparación en la inserción de las mujeres y otras identidades sexogenéricas disidentes, tendiente hacia una progresiva desaparición de la discrimi-

nación que actualmente recae sobre ella/es. Así, análisis del futuro del trabajo no deben simplemente proyectar la actual segregación horizontal hacia adelante como un escenario dado e inmutable, sino considerar cómo operan las transformaciones tecnológicas sobre la propia segregación horizontal como parte central del problema.

Esto es particularmente relevante porque, como se explicó previamente en el caso de las maquilas, la tendencia a la homogenización no implica necesariamente una nivelación "hacia arriba", sino que puede conducir a una expansión de condiciones laborales precarias hacia el conjunto de los/as trabajadores/as. Contrario a la acción de los sindicatos de finales del siglo XIX y principios del siglo XX que, frente al reconocimiento de esta situación, se opusieron a la entrada de las mujeres al mercado laboral por miedo a que el incremento de la competencia conlleve una disminución de salarios y pérdida de derechos laborales, de lo que se trata es de organizarse colectivamente para reclamar la desaparición de la discriminación por género de cualquier tipo, en conjunto con el pedido de salarios dignos y derechos laborales para todos/as.

Tecnificación y automatización del trabajo (doméstico y de cuidados)

La entrada a gran escala de mujeres al mercado de trabajo a nivel global no habría sido posible si no se hubieran dado en simultáneo una serie de transformaciones en la forma en la cual la sociedad organiza su tiempo de trabajo doméstico y de cuidados.

Por un lado, desarrollos tecnológicos aplicados a la producción en masa permitieron una tecnificación de las tareas domésticas que redundó en una simplificación y reducción del tiempo de trabajo doméstico en relación al que realizaban generaciones anteriores. Por ejemplo, la introducción y masificación del lavarropas, secarropas, heladeras, microondas y lavaplatos cambiaron radicalmente la vida cotidiana. Complementariamente, la creciente mercantilización de algunas actividades que previamente se realizaban principalmente en los hogares, como servicios de lavado de ropa, entrega de comida a domicilio, la venta de alimentos congelados listos para ser puestos en el horno o microondas, también han contribuido a este fenómeno, en principio para quienes cuentan con el poder adquisitivo, aunque crecientemente accesibles a porciones cada vez mayores de la población.

A su vez, recientes adelantos tecnológicos permiten avizorar un futuro en el cual este proceso avance aún más en alcance y extensión: internet de las cosas aplicadas a procesos domésticos ya ha dado lugar a prototipos de heladeras que reconocen productos faltantes y son capaces de comprarlos en línea, robots que pueden seguir recetas e incluso casas inteligentes que cuentan con la capacidad de aprender de nuestros hábitos para ejecutar acciones automáticamente o recomendarnos servicios.

Por su parte, las últimas décadas también han presentado importantes cambios en relación a quiénes y dónde se realizan las tareas de cuidados. Por caso, la creciente extensión de la escolarización formal (que incluye la ampliación de la obligatoriedad a menores y mayores edades, al tiempo que prevé más horas en la escuela primaria) al conjunto de la población, y la multiplicación de instituciones como salas de primera infancia, casas destinadas al cuidado de adultos/as mayores, entre otras, permitieron "sacar" del ámbito doméstico tareas que previamente le eran socialmente asignadas, y recaían casi exclusivamente en los hogares y las mujeres.

Siguiendo esta línea, distintos/as autores/as plantean que los denominados trabajos de cuidados serán los de mayor crecimiento en los años venideros, debido al progresivo aumento de

la demanda proveniente de una población cada vez más envejecida. No obstante, incipientes desarrollos tecnológicos, algunos ya puestos a prueba, muestran que es posible sustituir, al menos parcialmente, tareas de cuidados por robots. Por ejemplo, el gobierno japonés está subsidiando el desarrollo de robots para el cuidado de personas mayores, y cuenta con un programa para su implementación, a fin de dar respuesta a las necesidades de cuidado impuestas por el marcado envejecimiento poblacional de ese país. Actualmente, el establecimiento Shin-tomi en Tokio cuenta con más de 20 modelos cumpliendo diferentes tareas.
Todo esto contribuye potencialmente a la liberación de mujeres y otras identidades sexogenéricas de tareas que les fueron histórica y socialmente asignadas y al proceso de homogeneización de los atributos productivos por género.
De todas maneras, es relevante destacar el riesgo que implica la creciente individualización, y la ruptura de lazos comunitarios y vínculos personales que podría llegar a implicar una sustitución del cuidado de una persona por el de un robot. En otras palabras, se podría estar exacerbando el desapego, indiferencia y descuidado de las personas por las demás. Por el contrario, creemos que una verdadera solución al problema implica la reunificación del individuo con la comunidad bajo nuevos vínculos de cuidado, justamente distribuidos y socialmente valorados.
Recapitulando, avances tecnológicos permiten la reducción del tiempo de trabajo doméstico y de cuidados en tres sentidos: i) tecnificación y/o mercantilización de las tareas tradicionalmente llevadas a cabo en el hogar; ii) cambios en relación a quiénes y dónde se realiza el trabajo de cuidados, y iii) robotización de algunas actividades vinculadas al cuidado. Así, es posible ver que las transformaciones tecnológicas no solo impactan sobre el futuro del trabajo remunerado, sino que también tienen fuertes implicancias para el futuro del trabajo no remunerado, modificando la organización social del trabajo en su conjunto. Por este motivo, deberíamos entonces hablar del futuro de los trabajos entendiendo ambas dimensiones en su totalidad.

Consideraciones finales

Si bien resultan válidos los intentos de entender qué nos deparará el futuro en relación al mundo del trabajo, es necesario que estos análisis incorporen al trabajo doméstico y de cuidados no remunerado como una dimensión central para comprender las transformaciones en curso y determinar su carácter progresivo o regresivo para el conjunto de la sociedad. Las visiones parciales e individuales deben quedar en el pasado y abrir paso a perspectivas superadoras que sean capaces de realizar análisis sistémicos del futuro de los trabajos.
Finalmente, consideramos que es relevante no proyectar pasivamente el presente estado de cosas a futuro. Por el contrario, la Economía Feminista nos propone hacer el ejercicio teórico y político de repensar la organización del cuidado actual y construir un futuro donde todos los trabajos necesarios para la reproducción del sistema estén justamente distribuidos y socialmente valorados.

Las transformaciones tecnológicas no solo impactan sobre el futuro del trabajo remunerado, sino que también tienen fuertes implicancias para el futuro del trabajo no remunerado, modificando la organización social del trabajo en su conjunto.

Aportes para pensar la Argentina en la actualidad

48 a 100

NICOLÁS PÉREZ TRENTO Y GUIDO STAROSTA / GABRIEL VIENNI Y RAMIRO ALBRIEU / FACUNDO BARRERA INSUA Y PABLO ERNESTO PÉREZ / VICTORIA BASUALDO / MARÍA NOEL BULLONI / ANDREA DEL BONO / JULIO CÉSAR NEFFA

por NICOLÁS PÉREZ TRENTO. *Licenciado en Sociología (UBA). Magíster y Doctor en Ciencias Sociales (UNGS-IDES). Becario postdoctoral (CONICET). Docente en la Licenciatura en Sociología (UBA)*

por GUIDO STAROSTA. *Licenciado en Economía (UBA). Magíster en Pensamiento Político y Social y Doctor en Sociología (Universidad de Warwick, Reino Unido). Investigador Independiente CONICET. Profesor Titular en el Departamento de Economía y Administración, Universidad Nacional de Quilmes*

CON LA CONSOLIDACIÓN DEL MODO DE PRODUCCIÓN CAPITALISTA, EL PROCESO DE REPRODUCCIÓN SOCIAL ADQUIERE UN CARÁCTER GLOBAL. RESULTA EVIDENTE, SIN EMBARGO, QUE EL ROL JUGADO POR LOS DISTINTOS PAÍSES PRESENTA MARCADAS DIFERENCIAS. EN ESTE TRABAJO OFRECEMOS UNA PERSPECTIVA RESPECTO DEL ROL QUE OCUPA LA ARGENTINA EN EL PROCESO DE PRODUCCIÓN A ESCALA MUNDIAL, DETENIÉNDONOS ESPECIALMENTE EN LA LLAMADA NUEVA DIVISIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO.

EN TORNO AL ROL DE LA ARGENTINA EN LA NUEVA DIVISIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO

1. Introducción

Con la consolidación del capitalismo, el proceso de reproducción social adquirió por primera vez un carácter intrínsecamente global. Sin embargo, el rol jugado por los distintos países en el mercado mundial dista de ser homogéneo. La unidad global general del proceso de acumulación de capital se realiza así mediante la constitución de formas nacionales específicas con potencialidades diferenciadas, las cuales tienen en su base las distintas modalidades de la División Internacional del Trabajo (DIT). En este artículo, ofrecemos una breve caracterización de las dos formas históricas que ha asumido la DIT hasta el presente, y analizamos las potencialidades del proceso de acumulación en la Argentina a la luz de cada una de ellas.

En la medida en que el cambio tecnológico avanzó hacia la simplificación relativa de nuevas tareas productivas, la NDIT mutó en un entramado más complejo, basado en la creciente fragmentación global de la fuerza de trabajo.

2. La DIT "clásica" y la Argentina

La primera modalidad histórica asumida por la DIT ha sido denominada en la literatura como "clásica" (DITC). En su interior, destaca la existencia de un conjunto de países en los que se localizan capitales que operan a una escala que les permite ubicarse a la vanguardia del desarrollo de las condiciones materiales del trabajo social. Se trata de los países comúnmente etiquetados como "avanzados", y que aquí vamos a referir como "clásicos", ya que es en su interior en donde, mediante la producción de plusvalor relativo, el capital avanza de manera activa en el desarrollo de las fuerzas productivas del trabajo. Dicho proceso tiene por base el abaratamiento de las mercancías consumidas por la generalidad de los/as obreros/as para la reproducción de su fuerza de trabajo (y de las que intervienen en la producción de aquellas) y, por lo tanto, el abaratamiento de esta última.

En consecuencia, los capitales que operan en los países clásicos enfrentan la necesidad de bajar el costo de aprovisionamiento de materias primas. Sin embargo, la producción de estas tiene una particularidad: la de hallarse sujeta a condicionamientos naturales que el capital no puede controlar, y que se hallan desigualmente distribuidos en el territorio mundial. Una de las particularidades de los países de América latina, en este sentido, es precisamente la existencia de condiciones excepcionales para la producción de materias primas. De aquí que, históricamente, el rol de estos países en la DIT haya sido la provisión de estas mercancías para los países clásicos, siendo la Argentina un caso paradigmático.

Esta dinámica, sin embargo, encierra una contradicción. Al estar el precio fijado en base a la productividad del trabajo correspondiente a la peor tierra que hace falta poner en producción para satisfacer la demanda social solvente, la producción realizada en tierras mejores arroja una ganancia extraordinaria que es apropiada por los terratenientes bajo la forma de renta diferencial. Esto contrarresta parcialmente el abaratamiento de materias primas que resulta de su importación desde los territorios en los que se localizan las mejores condiciones de producción: al encarecerse el consumo de los/as obreros/as empleados por los capitales que operan en los países clásicos, dichos capitales dejan escapar una porción del plusvalor extraído a aquellos. Esta masa de riqueza social fluye, bajo la forma de renta de la tierra, hacia los bolsillos de los propietarios de las tierras en las que se

produjeron las materias primas en cuestión. De este modo, las economías como la argentina se caracterizan por recibir continuamente un flujo extraordinario de valor que toma la forma de renta de la tierra. Los capitales que operan en los países clásicos, sin embargo, son capaces de recuperar una porción del plusvalor perdido, proceso que ha tomado dos formas características que han estado presentes en diversos modos concretos y grados a lo largo de la historia argentina. La primera de ellas es el endeudamiento externo a tasas de interés elevadas. El pago de la deuda externa tiene así entre sus fuentes principales la captura por parte del Estado de una porción de la renta, que refluye hacia los países clásicos bajo la forma de interés, alimentando de este modo la acumulación de los capitales que allí operan.

Una segunda forma consiste en el establecimiento de filiales de los capitales industriales de los países clásicos que conviven con una gran masa de pequeños capitales de propiedad nacional. Aquellos, no obstante, no operan aquí del mismo modo en que lo hacen en sus países de origen: mientras que allí lo hacen con la escala suficiente para competir en el mercado mundial, en la Argentina solo producen para el pequeño tamaño del mercado interno (protegido, en grados variables, mediante mecanismos arancelarios o paraarancelarios), y utilizando en gran medida medios de producción que están lejos de la vanguardia tecnológica.

Esta restricción en la escala involucra una menor productividad del trabajo que dichos capitales ponen en marcha respecto de las normas imperantes en el mercado mundial. Lo cual, en virtud de los mayores costos resultantes, contraería, a su vez, la tasa de ganancia obtenida. La apropiación de porciones de renta diferencial de la tierra, en este sentido, constituye una de las principales formas de resarcimiento para estos capitales, que logran así valorizarse normalmente.

Esta apropiación tiene lugar a partir de distintos mecanismos que pone en marcha el Estado nacional mediante sus políticas públicas, entre los cuales destacan, por la magnitud de renta que afectan, los impuestos a la exportación de mercancías agrarias y la sobrevaluación de la moneda. Los primeros afectan una porción del precio de aquellas constituido por la renta de la tierra y, tras ser recaudadas por el Estado, pasan a manos de estos capitales por medio de políticas como el pago de subsidios, el préstamo de fondos públicos a tasa de interés real negativa, y la generación de la capacidad de compra para las mercancías producidas por los capitales en cuestión, entre otras. La sobrevaluación, por su parte, retiene en la mediación cambiaria una fracción de la renta que luego apropian los capitales industriales al importar medios de producción abaratados. Asimismo, ambos mecanismos abaratan también la fuerza de trabajo que compran estos capitales sin afectar las condiciones de reproducción normal de aquella, ya que resultan en que las mercancías afectadas circulan internamente por debajo de su precio internacional.

Si bien ya había estado presente anteriormente con la presencia del capital extranjero en los servicios públicos, este segundo modo de recuperación de porciones de renta por parte de los capitales de los países clásicos se consolidó en la Argentina hacia finales de la década de 1950, momento en que ingresó una gran cantidad de filiales de capitales extranjeros a producir para la pequeña escala del mercado local protegido, como parte del proceso usualmente referido como "industrialización sustitutiva de importaciones" (ISI). La rama automotriz, en este sentido, constituye uno de los casos más paradigmáticos.

3. La Nueva División Internacional del Trabajo

Hacia mediados de la década de 1960 comenzó a hacerse evidente que esta división del trabajo estaba transformándose, lo que dio lugar a la consolidación de la llamada Nueva División Internacional del Trabajo (NDIT). La misma es resultante del avance en la automatización de la maquinaria utilizada en los procesos industriales (en particular, la computarización y robotización vinculadas a los desarrollos en la microelectrónica), lo cual impacta en los atributos productivos de la fuerza de trabajo demandada por el capital.

Por una parte, la transformación directa del objeto de trabajo pasa a estar portada en grado creciente como atributo objetivado de dicho sistema, con lo cual los atributos manuales e intelectuales que el capital demanda a los/as obreros/as que operan el sistema de maquinarias se reducen cada vez más a tareas relativamente simples. Por otra parte, convierte en sobrante para las necesidades del capital a otra parte de la clase obrera, a la que se le arranca la posibilidad de participar en el proceso social de producción. En contraposición, una tercera porción de trabajadores/as necesita expandir sus atributos productivos: se trata de aquella que opera en el desarrollo de la capacidad del obrero colectivo para avanzar tanto sobre el control de las fuerzas naturales y su objetivación en el sistema de maquinarias, como sobre el control consciente del carácter colectivo del trabajo, desarrollos que solo pueden realizarse sobre una base científica.

El referido avance de la automatización de los procesos productivos profundizó esta diferenciación de los atributos productivos de la clase obrera, complejizando el trabajo realizado por los obreros de mayor calificación, simplificando el que queda en manos de los de menor desarrollo de sus atributos productivos, y arrojando una masa creciente a las filas de la población sobrante. Es sobre esta base que el capital dispersó territorialmente las distintas etapas de los procesos de trabajo. De manera general, tendió a concentrar los procesos de producción más complejos en los países clásicos, mientras que una porción de los procesos más simples fue trasladada hacia otras regiones.

En la medida en que el cambio tecnológico avanzó hacia la simplificación relativa de nuevas tareas productivas, la NDIT mutó en un entramado más complejo, basado en la creciente fragmentación global de la fuerza de trabajo. Cada país que participa activamente de este proceso provee así al capital de la combinación "óptima" entre atributos productivos y costos salariales, concentrando así un tipo de fuerza de trabajo con características distintivas que le permiten participar en procesos productivos de diverso tipo y complejidad. Probablemente el caso más emblemático sea el de los países del este asiático que, constituidos como simples reservorios de población obrera sobrante, se convirtieron luego en plataforma para la instalación de distintas fases del proceso productivo, debido a la disponibilidad de fuerza de trabajo relativamente más barata, disciplinada, capaz de trabajar con un grado relativamente alto de intensidad, y habituada al trabajo colectivo.

Tuvo lugar un nuevo proceso de expansión de la deuda pública externa que, junto con la consolidación del pago de la fuerza de trabajo por debajo de su valor, se constituyó como fuente de compensación para el sostenimiento de la especificidad de la acumulación en la Argentina.

4. El impacto de la NDIT en la Argentina

La especificidad que cobra el proceso de acumulación de capital en la Argentina impide que los capitales que operan en su interior tomen parte activa en el proceso de desarrollo de las fuerzas productivas: de por sí, los capitales de mayor concentración no son más que fragmentos recortados de los capitales que operan a escala normal en los países clásicos. Pero lo mismo sucede con los capitales aplicados a la producción de mercancías agrarias, que operan a escala normal. Debido a que la presencia de los distintos mecanismos de apropiación tiene como efecto la circulación interna de dichas mercancías por debajo de su precio internacional, la aplicación extensiva e intensiva del capital sobre la tierra se ve restringida, con lo cual las porciones de capital que ponen en marcha los procesos de trabajo de menor productividad no alcanzan a ser aplicados. Y estos constituyen, precisamente, la frontera técnica de la producción, razón por la cual los capitalistas no enfrentan la necesidad de avanzar sobre ella.

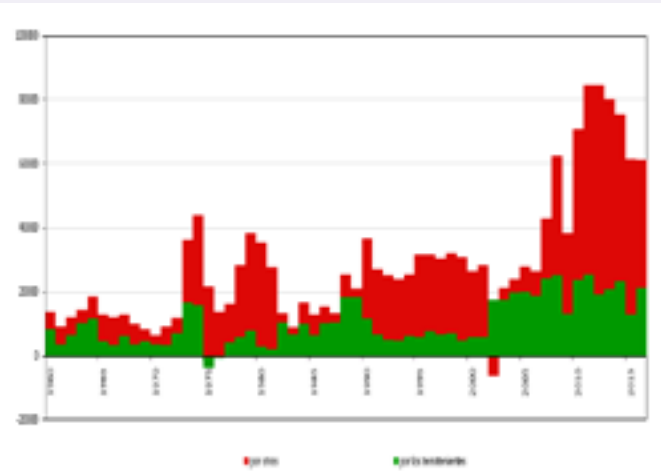
Por otra parte, el hecho de que la acumulación tenga por base la apropiación de porciones de renta somete a la economía nacional a fluctuaciones particularmente pronunciadas y recurrentes. Estas se hallan determinadas por los ciclos en los precios de las mercancías agrarias, lo que expande y contrae alternativamente la masa de renta disponible.

Más allá de la normalidad de sus fluctuaciones, la magnitud de renta de la tierra tiende a contraerse a medida que el desarrollo de las fuerzas productivas avanza en el control de los condicionamientos naturales. En contraste, su requerimiento por parte de los capitales que la apropian tiende a crecer, conforme se va expandiendo la escala de la acumulación.

Esta contradicción se puso violentamente de manifiesto con la consolidación de la NDIT. En efecto, el gran salto en la productividad del trabajo que trajo aparejado la revolución productiva aumentó la escala requerida para producir mercancías para el mercado mundial, con lo cual se expandió también la brecha entre dicha escala y la que caracteriza a los capitales que producen para el mercado interno argentino. La valorización de dichos capitales, por lo tanto, requirió de una mayor masa de riqueza social apropiable.

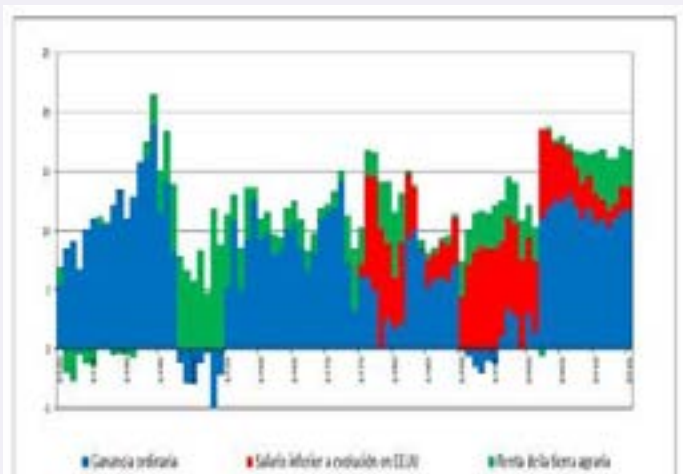
Sin embargo, la renta no ha tendido a expandirse de modo sostenido, más allá de algunos momentos circunstanciales de crecimiento pronunciado. De aquí que estos capitales requirieran de una nueva fuente de riqueza social para sostener su acumulación: el pago de la fuerza de trabajo por debajo de su valor, expresado en la fuerte caída salarial que sobrevino tras el golpe de Estado de 1976. En efecto, al chocar contra sus propios límites, la acumulación de capital en la Argentina se mostró incapaz siquiera de sostener la escala que había alcanzado hasta ese momento, lo que dio origen a una fase de liquidación de capitales industriales. Esto, a su vez, multiplicó la masa de población sobrante para el capital, lo que se convirtió en base de la contracción del salario real.

Gráfico 1. Magnitud y apropiadores de la renta de la tierra en Argentina: 1960–2018



Fuente: actualización de información en base a medición original de Iñigo Carrera (2007). La formación económica de la sociedad argentina. Buenos Aires: Imago Mundi.

Gráfico 2. Tasa de ganancia del capital del sector industrial y sus fuentes (en % sobre capital adelantado): 1930–2015



Fuente: actualización de información en base a medición original de Iñigo Carrera (ibíd.)

Así, si bien la especificidad de la acumulación en la Argentina no varió tras la consolidación de la NDIT, los límites enfrentados por aquel proceso se agudizaron marcadamente.

5. El ciclo neoliberalismo-populismo-neoliberalismo: la Argentina en las últimas tres décadas

Estos límites presentaron una expresión particular en las últimas tres décadas. En primer lugar, un gobierno de signo neoliberal se convirtió en la representación política del proceso de liquidación de capitales industriales. Las políticas de apertura económica implementadas a lo largo de la década de 1990, en combinación con la sobrevaluación de la moneda, arrasaron con una gran masa de pequeños capitales. Esto tuvo como consecuencia una veloz expansión del desempleo: de acuerdo a las mediciones del INDEC, aquel pasó de un 7,6% en 1989 a un récord de 21,5% tras la devaluación del año 2002. La contracara de este fenómeno estuvo dada por la a aceleración del proceso de concentración y centralización de los capitales de mayor escala, que siguieron siendo los beneficiarios principales de las políticas de apropiación de renta. Entre ellas, destaca especialmente la sobrevaluación de la moneda, que se sostuvo en torno al 100% a lo largo de toda una década mediante la ley de Convertibilidad. La insuficiencia relativa de renta disponible, sin embargo, redujo el espectro de capitales que se beneficiaron de su apropiación. Entre ellos destacan los de la rama automotriz, para los que se mantuvieron medidas de protección del mercado interno, y los capitales de servicios públicos privatizados, a los que se permitió cobrar tarifas dolarizadas.

Al mismo tiempo, tuvo lugar un nuevo proceso de expansión de la deuda pública externa que, junto con la consolidación del pago de la fuerza de trabajo por debajo de su valor, se constituyó como fuente de compensación para el sostenimiento de la especificidad de la acumulación en la Argentina. Dicho endeudamiento cobró una magnitud particularmente significativa, al punto que la reproducción de esta fase económica quedó atada al flujo de crédito externo: su interrupción resultó en la caída del gobierno de la Alianza.

La caída salarial que sobrevino tras la devaluación del año 2002 dio base a una nueva fase de crecimiento. Junto con ella, la subvaluación de la moneda, que multiplicó la riqueza social apropiada por los terratenientes por vía del encarecimiento de las mercancías agrarias, sostuvo temporalmente una tenue expansión de las exportaciones.

Recién hacia mediados de la década, sin embargo, la fase expansiva alcanzó su auge de la mano de la sostenida expansión en el precio comercial de las mercancías agrícolas. Así, reaparecieron distintos mecanismos de apropiación tales como la fijación de los precios internos de las mercancías agrarias, subsidios a los capitales de servicios públicos, créditos a tasas de interés real negativa, y expansión del gasto público. El principal mecanismo de apropiación fueron los impuestos a la exportación, cuya magnitud fue aumentando conforme subía el precio comercial de las mercancías gravadas. Este mecanismo, sin embargo, enfrenta un límite específico: el de tener la forma de un impuesto a la producción. Sobrepasado este punto, comienza a chocar con barreras jurídicas, como los principios de equidad fiscal y no confiscatoriedad. El conflicto del año 2008 expresó de forma clara estas limitaciones. De aquí que el tipo de cambio, que había alcanzado ya la paridad poco antes, comenzara a sobrevaluarse de manera sostenida (en tanto la sobrevaluación constituye un mecanismo menos visible o "despolitizado" de transferencia de renta de la tierra). En este escenario, resurgió también el populismo como representación política de la fase expansiva, que se prolongó a lo largo de los gobiernos kirchneristas.

Pero a pesar de que en estos años fluyó hacia la Argentina una masa enorme de renta, esta fase expansiva no alcanzó a emular a las que caracterizaron a la ISI. En primer lugar, el crecimiento pronto encontró sus límites: a partir del año 2011, el PIB se mantuvo relativamente estancado, combinando años de expansión con otros de contracción. Por otra parte, y a pesar de haber disminuido respecto de los niveles alcanzados en la crisis de la Convertibilidad, el desempleo (así como el empleo no registrado) se mantuvo en niveles históricamente altos, situación que resultó en un incremento de la riqueza destinada al sostenimiento de la población sobrante mediante políticas de asistencia social. Esto, a su vez, tuvo una expresión concreta en la recuperación salarial, que se vio sujeta a las mismas contradicciones: si bien el salario promedio de un obrero fabril experimentó una recuperación significativa, estuvo lejos de siquiera igualar sus máximos históricos, alcanzados en 1974 y 1984. Traccionado por la expansión del empleo no registrado, en cambio, el salario promedio de la economía no logró superar los valores de la década de 1990.

Gráfico 3. Salario real anual directo: 1960-2018

Fuente: actualización de información en base a medición original de Iñigo Carrera (ibíd.)

La fase expansiva volvió así a chocar con sus límites estructurales en cuanto se estancó la magnitud de renta apropiable. Y aquellos se hicieron aún más agudos cuando la renta se contrajo, al cerrarse el ciclo ascendente de los precios de materias primas, lo cual dio paso a una nueva fase de contracción, representada políticamente por otro gobierno de signo neoliberal. Sin embargo, casi sin capitales públicos privatizables, las políticas neoliberales implementadas por la presidencia de Macri vehiculizaron una contracción económica de gran profundidad y duración. Asimismo, al igual que en la década de los '90, la reproducción de la especificidad de la acumulación volvió a ampararse en la contracción salarial y la expansión del endeudamiento público externo como fuentes de compensación ante la insuficiencia de la renta. Sobre estas bases, la destrucción de pequeños capitales industriales, los niveles de desempleo y de pobreza volvieron a aumentar.

En síntesis, la dinámica que muestra la economía argentina en las últimas décadas ha sido una clara expresión de los límites ya señalados que porta el proceso nacional de acumulación. Por otra parte, queda en evidencia que dicho proceso resulta particularmente frágil en la medida en que, al avanzar el capital sobre el control de los condicionamientos naturales, la masa de renta portada en las mercancías agrarias tiende a contraerse. En este escenario, la pregunta por la superación de la especificidad de esta forma de acumulación de capital adquiere más relevancia que nunca.

por GABRIEL VIENNI. *Director de Departamentos Técnicos de la Unión Industrial Argentina (UIA)*

por RAMIRO ALBRIEU. *Investigador Principal del Área de Desarrollo Económico de CIPPEC*

LA CUARTA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL ES UN FENÓMENO QUE AVANZA DE MANERA INCIPIENTE Y MUY HETEROGÉNEA. CONDICIONADOS POR LOS PROPIOS RASGOS ESTRUCTURALES DE NUESTRO ENTRAMADO PRODUCTIVO, LOS AVANCES EN EL PROCESO DE TRANSFORMACIÓN SE VERIFICAN DE MANERA DISPAR. LAS GRANDES DIFERENCIAS EXISTENTES EN LAS ESCALAS PRODUCTIVAS DE LAS EMPRESAS, EN SU CAPACIDAD EXPORTADORA Y EN SUS POSIBILIDADES DE FINANCIAMIENTO TIENEN CORRELATO A LA HORA DE INCORPORAR NUEVAS FORMAS DE PRODUCCIÓN.

TECNOLOGÍA, HABILIDADES Y EL FUTURO DEL TRABAJO. APORTES PARA PENSAR EL CASO ARGENTINO

Narrativa(s) sobre la carrera entre tecnología y habilidades

Existe una narrativa global sobre el cambio tecnológico y el futuro del trabajo. Según esta narrativa, un conjunto de nuevas tecnologías (Internet de las cosas, análisis de big data, impresión 3D, inteligencia artificial, sensores inteligentes, etc.) está remodelando la forma en que producimos, consumimos, intercambiamos y, por supuesto, la forma en que trabajamos.

Estas tecnologías también están dando forma a nuevos mercados laborales, con fuerzas positivas y negativas en juego. Primero, la adopción de tecnologías digitales crea nuevas oportunidades de trabajo; el empleo y los salarios deberían crecer en estos sectores. En segundo lugar, amenazará las ocupaciones intensivas en tareas en las cuales las nuevas tecnologías se especializan: rutinarias (tanto manuales como cognitivas) y de acumulación y manejo de información. Se espera que los niveles de empleo y los salarios disminuyan para estos trabajos. Eventualmente, la narrativa continúa, las fuerzas positivas superarán a las fuerzas negativas y se alcanzará un nuevo equilibrio basado en la plena incorporación de las nuevas tecnologías y una completa readaptación de las habilidades de los trabajadores. En ese equilibrio el crecimiento económico se acelera y el nivel de bienestar progresa, como ocurrió con las revoluciones tecnológicas del pasado. En el corto plazo, sin embargo, la carrera entre tecnología y educación puede crear fricciones entre la oferta y la demanda de habilidades. Las políticas públicas pueden hacer frente a estos costos de ajuste transitorios invirtiendo en la recapacitación de los trabajadores actuales y futuros para "ganar la carrera" contra la tecnología, y estableciendo políticas para mitigar el crecimiento de la desigualdad de ingresos inducida por la tecnología.

¿Describe esta narrativa los desafíos y oportunidades que plantea el cambio tecnológico para los mercados laborales en la Argentina? Si no, ¿cómo sería nuestra narrativa, y qué esquema de políticas debe ser implementado en ese caso? Contestar estas preguntas presenta un primer gran desafío: no existe evidencia sobre el tema para el caso argentino. Por ello, en lo que sigue resumiremos los resultados de una encuesta que la Unión Industrial Argentina (UIA), el Centro de Implementación de Políticas Públicas para la Equidad y el Crecimiento (CIPPEC) y el Instituto para la Integración de América Latina del Banco Interamericano de Desarrollo (BID Intal) realizaron para una investigación plasmada en el reporte "*Travesía 4.0: hacia la transformación industrial argentina*" (de aquí en adelante, "*Travesía*"). A partir de un relevamiento entre más de 300 empresas de seis sectores industriales, se indagó en el nivel de uso actual y proyectado de las nuevas tecnologías, en las acciones que las firmas están desarrollando para implementarlas, y en el impacto que el proceso de cambio tecnológico permite esperar en la demanda de trabajo en el presente y en los próximos años. Completaremos el análisis repasando el estado de las habilidades en el mercado de trabajo argentino y cerraremos con comentarios finales.

Maximizar los beneficios de la Cuarta Revolución Industrial requiere que la totalidad del proceso productivo deje de ser una "caja negra" y se convierta en cambio en datos o huellas digitales que puedan ser utilizados en los sistemas de inteligencia artificial.

La Cuarta Revolución Industrial

Comencemos por definir qué es la Cuarta Revolución Industrial. En esta nueva revolución tecnológica –la cuarta después de la máquina de vapor, la electricidad y las TICs– los procesos productivos están mutando debido a la irrupción de la economía digital y su fusión con los mundos físicos y biológicos que ya conocemos.

Si nos detenemos en la cuestión tecnológica vemos que en el centro de esta revolución está la inteligencia artificial (IA). ¿De qué trata la IA? De sistemas para manejar grandes volúmenes de información y tomar decisiones a partir de ellos. Más específicamente, IA es un sistema de tres pilares. El primer pilar es un conjunto de instrucciones para cumplir ciertas tareas de ordenamiento de los datos (priorización, clasificación, asociación, filtrado, etc.), lo que se conoce como "algoritmo". Los algoritmos pueden ser basados enteramente en reglas pre-especificadas por las personas (los sistemas de expertos) o bien ser definidos en parte por las máquinas que utilizan datos para optimizar alguna función prefijada (lo que se conoce como *machine learning*). El segundo elemento –quizás el principal factor que explica el *timing* de la revolución– es el set de datos: cuanto más y mejor conjunto de datos, mejor es el desempeño del sistema de IA. Los datos requeridos son de tres tipos: como insumo para el funcionamiento del algoritmo, como entrenamiento para generar el algoritmo, y como *feedback* para que el algoritmo mejore su desempeño con la experiencia. Y el tercer elemento, las personas: la estructura de dominio, es decir el detalle de la totalidad de las tareas del proceso productivo que deben ser sistematizadas, el conjunto de preguntas que se quieren contestar con el sistema de IA, los criterios de evaluación de los resultados; todas tareas las cuales son realizadas por personas.

Las empresas que deseen absorber las tecnologías de la 4RI deben replantear su modelo de negocios de diversas maneras, pero todas con un sentido común: la explotación de los datos asociados a las actividades del proceso productivo en sentido amplio, dentro de la empresa y en las relaciones con sus proveedores y clientes. Si bien la necesidad de contar con este tipo de datos existe desde hace décadas, hasta hace poco se circunscribía al registro de los ingresos y los gastos. A partir de la irrupción de la IA hoy sabemos que buena parte de la información sobre lo que hace la empresa se pierde. Maximizar los beneficios de la 4RI requiere que la totalidad del proceso productivo deje de ser una "caja negra" y se convierta en cambio en datos o huellas digitales que puedan ser utilizados en los sistemas de IA. Se necesitan datos sobre lo que ocurre en las distintas áreas funcionales dentro de la firma, pero también datos sobre el recorrido de los insumos utilizados y de los productos una vez fabricados.

Una de las formas en la cual la empresa logra convertir cada una de sus actividades en datos útiles a la toma de decisiones es lo que se conoce como industria 4.0: el uso de sensores instalados en las máquinas, insumos y productos y que se conectan entre sí (la internet industrial de las cosas que mencionamos más arriba) de manera de crear una red de información sobre el recorrido de los insumos, lo que ocurre dentro de la empresa y el recorrido de los productos.

La Industria 4.0 está sucediendo hoy en Argentina. En Córdoba se fabrican electrodomésticos que recogen información del consumidor para caracterizar cada uso y diseñar equipos más ajustados a sus necesidades. Se utilizan también allí sistemas de análisis por imágenes en tiempo real para la detección de malezas que permiten dosificar el uso de agroquímicos. La provincia de Buenos Aires cuenta con terminales automotrices y pymes autopartistas que se conectan en tiempo real para realizar entregas *just in time y* reducir *stocks* a las piezas estrictamente necesarias para cada hora de producción. A lo largo de todo el país pequeñas y medianas empresas sensorizan sus fábricas para, a través del uso de nuevos softwares, analizar los datos de producción e integrar puestos, optimizar procesos y prevenir fallas.

Nuestra narrativa (i): el cambio tecnológico

La Argentina es uno de los tres países más industrializados de América latina y cuenta con un entramado productivo potente y diverso. Sobre este punto de partida, *Travesía* permite contar con una fotografía del estado actual de la incorporación de tecnologías. Complementariamente, indaga las expectativas para los próximos diez años y las medidas que las empresas están tomando para lograr esta transformación.

Un primer diagnóstico muestra que la Cuarta Revolución Industrial es un fenómeno que avanza de manera incipiente y muy heterogénea. Condicionados por los propios rasgos estructurales de nuestro entramado productivo, los avances en el proceso de transformación se verifican de manera dispar. Las grandes diferencias existentes en las escalas productivas de las empresas, en su capacidad exportadora y en sus posibilidades de financiamiento tienen correlato a la hora de incorporar nuevas formas de producción. En ese sentido, la industria local tiene una estructura piramidal integrada por tres grupos, según el nivel en el que está usando o planea usar las nuevas tecnologías:

i. Existe un **6%** de empresas que se encuentra muy próximo a la cima tecnológica, que ya dispone de tecnologías 4.0 en una o más áreas de la firma. En este grupo que en *Travesía* denominamos **Cóndores** predominan empresas grandes y medianas, con capacidad exportadora, y con mayores niveles de inversión.

ii. Le sigue en el camino hacia la cumbre tecnológica un universo más amplio de empresas **Alpinistas** (**45% del total**), que poseen tecnologías algo menos avanzadas, pero que coquetean con los últimos desarrollos y cuentan con proyectos o inversiones concretas orientadas a cerrar las brechas tecnológicas.

iii. Los **Trekkers** conforman el último grupo. Se trata de un 49% de empresas en su mayoría micro y pequeñas, con dificultades con poca inserción internacional, que no han comenzado aún su proceso de cambio tecnológico, y que disponen de tecnologías de uso difundido sin tener aún en el radar la necesidad de tomar acciones concretas para sumarse a las transformaciones en curso.

Aun cuando pueden identificarse obstáculos tales como la falta de estabilidad y crecimiento económico, la escasez de financiamiento o las deficiencias de la infraestructura digital, un rasgo que atraviesa de manera mayoritaria a los distintos segmentos es la certeza respecto de la inevitabilidad del proceso en curso. Cerca del 50% de las firmas proyecta un salto tecnológico importante en los próximos diez años.

Gráfico 1. Tipología de empresas: 3 segmentos difereniados

Nuestra narrativa (ii): las habilidades

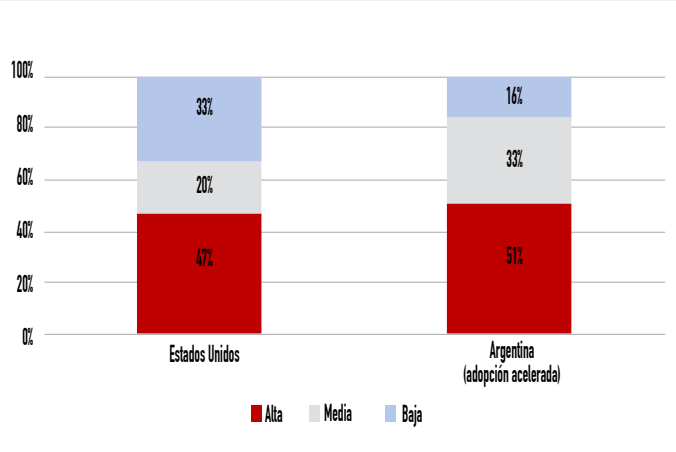
Como dijimos antes, buena parte de las tareas que realizan actualmente los trabajadores podrán en un futuro cercano ser realizadas por máquinas y algoritmos. Otras, en cambio, serán altamente demandadas porque complementarán a la IA y permitirán su expansión. Aunque existe mucha incertidumbre con respecto a cómo serán los trabajos del futuro, hay tres cualidades que serán claves: 1) percepción y manipulación en contextos complejos, 2) creatividad y 3) inteligencia social. Algunos empleos emblemáticos con este tipo de características son, por ejemplo, las ocupaciones relacionadas con la educación o la salud. Por el contrario, aquellas ocupaciones menos densas en estas cualidades, que probablemente requieran un esfuerzo de readaptación de habilidades, incluyen a capturistas de datos, vendedores por teléfono u operadores de máquinas en diversos sectores.

¿Qué implica esto para el mercado de trabajo argentino? Para contestar esta pregunta, en un estudio reciente de CIPPEC (Albrieu et al.: 2018) seguimos la literatura convencional y estimamos en qué medidas los trabajadores y las trabajadoras argentinas contienen las habilidades que exactamente complementan a las nuevas tecnologías.

¿Qué encontramos? Que el *stock* de habilidades no es el adecuado para correr la carrera. La estimación de los trabajadores en la Argentina cuyas ocupaciones son intensivas en los tres grupos de habilidades complementarios con las nuevas tecnologías asciende a 1,9 millón sobre un total de 11,9 millones de trabajadores. Es decir, alrededor del 16% del total de ocupados; el 84% restante requeriría, en un escenario de rápida adopción de tecnología, inversión en capital humano en menor o mayor medida para readecuar sus habilidades. El porcentaje de trabajadores que hoy cuenta con habilidades complementarias a IA y otras tecnologías es sensiblemente menor al registrado en Estados Unidos, donde llega al 33 por ciento.

Estructura del mercado de trabajo por necesidad de readaptación de habilidades

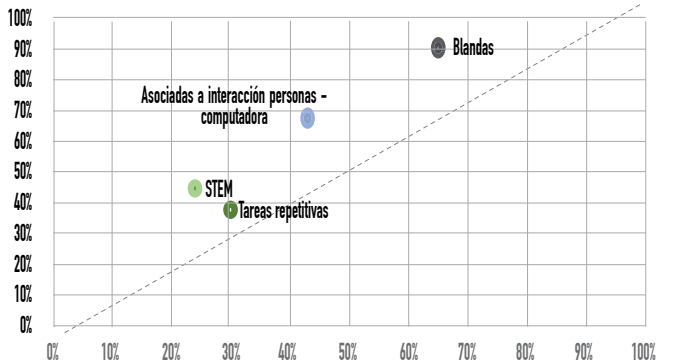
Gráfico 2. Necesidad de readaptación de habilidades



En *Travesía* nos preguntamos qué esperan las empresas hacia adelante. Los resultados nos permiten ser más optimistas. Primero, se les da una alta relevancia a las "habilidades blandas", superando a las habilidades tecnológicas y técnicas, en línea con las tendencias observadas en el resto del mundo. También se destacan las habilidades digitales, asociadas a la interacción máquinas-personas y en menor medida las STEM, dejando detrás las habilidades asociadas a tareas repetitivas. La buena noticia es que esa brecha crecerá en el futuro.

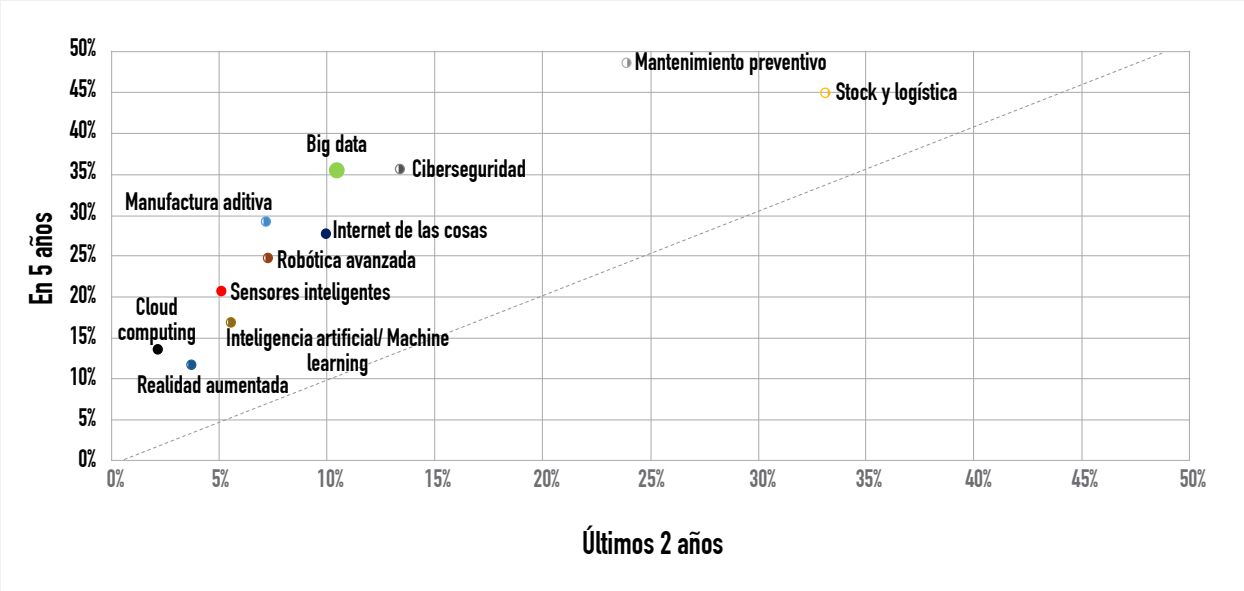
Segundo, si bien en lo que respecta a las habilidades específicas vinculadas con la industria 4.0, la demanda ha sido escasa en los últimos años, para el próximo lustro las proyecciones empresariales bosquejan un pronunciado salto en esta demanda específica. Tecnologías como *big data*, robótica avanzada, internet de las cosas y sensores inteligentes componen la agenda de la demanda por venir. La puesta en marcha de iniciativas orientadas a readaptar habilidades de trabajadores presentes y futuros es uno de los activos más importantes para avanzar en este desafío de largo aliento.

Gráfico 3. Demanda de habilidades – % de empresas que consideran "muy importante"–



El 84% de los trabajadores requeriría, en un escenario de rápida adopción de tecnología, inversión en capital humano en menor o mayor medida para readecuar sus habilidades.

Gráfico 4. Demanda de habilidades – % de empresas que consideran "muy importante"–



Final: nuestra narrativa –y nuestro esquema de políticas–

La Cuarta Revolución Industrial acaba de comenzar. Al igual que con las Tecnologías de Propósito General del pasado, tomará tiempo hasta que se haya realizado todo su potencial y aparezca una nueva ola de progreso económico. Esto abre una ventana de oportunidad para la Argentina: todavía hay tiempo para adaptar las políticas y las instituciones al mundo venidero.

La evidencia que mostramos construye una narrativa donde tanto el cambio tecnológico como la readaptación de habilidades ocurre en forma lenta. Y ello nos lleva a una conclusión: en términos de política pública, el *statu quo* no es una opción viable si se quiere aprovechar al máximo esta ventana de oportunidad. Dejamos para el cierre cuatro grandes lineamientos para revertir esta situación.

El primer lineamiento general de política se refiere al ritmo de cambio tecnológico. Es necesario desarrollar un plan productivo asociado a una adopción más rápida y generalizada de las tecnologías relacionadas con la Cuarta Revolución Industrial. La Argentina cuenta con sectores que se encuentran cerca de la frontera tecnológica global –como el agro, algunos servicios basados en conocimiento y segmentos de la industria tales como alimentos elaborados, biofarma, acero, siderurgia, etc.–, pero el panorama general es de una baja capacidad de absorción de los últimos avances digitales. El esquema de política debe ser suficientemente flexible y complejo como para interactuar con la multiplicidad de interlocutores que existen (cóndores, alpinistas y trekkers).

De manera complementaria, será determinante tomar las medidas necesarias para que la Argentina forme parte del grupo de países creadores de nuevas tecnologías y no agote sus objetivos en transitar un proceso de mera adopción pasiva de adelantos tecnológicos. Implementar políticas activas como las que llevan adelante los países que lideran este cambio, y crear un entramado institucional que potencie la interrelación entre el sistema científico-académico y el mundo productivo son condiciones imprescindibles para hacer de esta nueva revolución un proceso virtuoso en términos de producción, generación de divisas y empleo.

Un tercer lineamiento se refiere a las políticas de formación de conocimientos y habilidades. Las habilidades socioemocionales y cognitivas básicas y también algunas complejas específicas de cada sector o actividad serán claves, pero rara vez son parte de los esquemas de aprendizaje existentes. Sabemos que readaptar las habilidades de los trabajadores actuales y futuros es complejo ya que involucra varias instancias de formación, desde la primera infancia hasta el aprendizaje en la empresa, pero no hay otro camino.

Por último, un cuarto lineamiento de política se ocupa a los esquemas de *risk sharing* y –más en general– las instituciones que median en las relaciones laborales. Los esquemas tradicionales necesitan ir reformándose para dar paso a arreglos mejor adaptados a este nuevo entorno productivo, quizá complementados con una red de contención de carácter universal. Aquí el *statu quo* tampoco sirve: la alta tasa de informalidad laboral que tiene la Argentina no encontró aún un mecanismo para resguardar los derechos de los que no cuentan con un empleo formal típico de los países avanzados.

El desarrollo de la Argentina confluye en un futuro que tiene al empleo, a la industria y a la innovación tecnológica como protagonistas. En un mundo de configuración dinámica, la virtud de la adaptabilidad para incorporar y generar desarrollos tecnológicos conforma uno de los capitales más valiosos del siglo XXI. En una carrera que ofrece recompensas en cada etapa, la Argentina tiene por delante el reto fundacional de hacer propia la Cuarta Revolución Industrial.

por FACUNDO BARRERA INSUA. *Investigador asistente en el Laboratorio de Estudios en Sociología y Economía del Trabajo (IdIHCS-UNLP/CONICET) y profesor de la Universidad Nacional Arturo Jauretche (UNAJ).*

por PABLO ERNESTO PÉREZ. *Investigador Independiente en el Laboratorio de Estudios en Sociología y Economía del Trabajo (IdIHCS-UNLP/CONICET) y profesor de la Universidad Nacional de La Plata (UNLP).*

VOLVER AL FUTURO. INFORMALIDAD Y COSTOS LABORALES EN LA ARGENTINA

EN ESTE TRABAJO BUSCAMOS ABORDAR UNA INTERPRETACIÓN MENOS DIFUNDIDA DEL PROBLEMA DE LA INFORMALIDAD LABORAL (EL QUE TRABAJAMOS A PARTIR DE SU DEFINICIÓN LEGAL), QUE A NUESTRO ENTENDER EXPLICITA LA RESPONSABILIDAD DE LAS GRANDES EMPRESAS, PRECURSORAS Y PRINCIPALES ACTORES EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS, Y QUE PONE EN EL CENTRO DEL DEBATE LA NECESIDAD DE INTERVENCIÓN ESTATAL EN LA CADENA DE COMERCIALIZACIÓN SECTORIAL A FAVOR DE LOS ESLABONES MÁS DÉBILES DE LA MISMA.

"La sociedad del no trabajo que imaginaban algunos teóricos de principios de los ochenta por la aplicación de las nuevas tecnologías, se ha convertido más bien en la sociedad del mucho e intenso trabajo para los que tienen empleo, y de la desocupación no deseada ni enriquecedora para los otros".
Enrique de la Garza Toledo (2001)

Introducción

En la actualidad asistimos a una ola de transformaciones en el mundo del trabajo. Los cambios tecnológicos en curso impactan sobre las relaciones laborales y favorecen procesos de precarización de la fuerza de trabajo. Sin embargo, en la Argentina los contratos a término, las horas de trabajo impagas o los empleos *freelance* sin vacaciones ni cobertura médica no han comenzado a aparecer con la "economía de plataformas" sino que se presentan con significatividad estadística desde mediados de los años '70.

La política pública, más allá de los gobiernos de distinto signo partidario, ha buscado "resolver" el problema a través de estímulos de corte tributario desconociendo la raíz del problema de la precariedad laboral en una economía periférica dependiente.

En las páginas que siguen buscamos abordar una interpretación menos difundida del problema de la informalidad laboral (el que trabajamos a partir de su definición legal), que a nuestro entender explicita la responsabilidad de las grandes empresas, precursoras y principales actores en la implementación de las nuevas tecnologías, y que pone en el centro del debate la necesidad de intervención estatal en la cadena de comercialización sectorial a favor de los eslabones más débiles de la misma.

Para ello, en una primera sección presentamos someramente debates recientes en torno a las amenazas hacia el empleo, las condiciones de trabajo y los salarios. En la segunda sección presentamos someramente la perspectiva teórica desde la que se observa el fenómeno, para que en la tercera sección se cuente con elementos para leer el caso de análisis presentado. Por último, se presentan algunas reflexiones finales con la idea de abrir más que de cerrar el debate.

Las nuevas tecnologías y las transformaciones en el mundo del trabajo/el postrabajo

La difusión de la inteligencia artificial y la irrupción de las llamadas "economías de plataforma" plantean una nueva revolución tecnológica que amenazaría no solo múltiples puestos de trabajo, sino con transformar la concepción misma del trabajo tal como lo conocemos hoy día[1].

En una escala regional, entre los múltiples informes de organismos multilaterales, el Banco Mundial señala que 67% de los empleos de América latina podrían ser potencialmente automatizados. Allí se incluye a la Argentina, cuyo porcentaje de empleos potencialmente reemplazables por la tecnología alcanza un 64,6%. No obstante, cuando se aplica un ajuste por viabilidad tecnológica y posibilidades de adopción, la Argentina queda al tope del ranking de América latina. Otras estimaciones para el país muestran que la cantidad de empleos susceptible de ser automatizados iría desde un 59% (Frey y Osborne, 2016), hasta un 31% (Ministerio de Hacienda, 2018). Por último, un Informe previo del Ministerio de Hacienda mostraba que las probabilidades de automatización por sector van desde un 24% hasta un 77%, donde comercio y reparaciones muestran las mayores probabilidades, mientras que educación y salud exhiben las menores.

Existe a su vez algún nivel de consenso en la incipiente literatura sobre el tema de que los puestos de trabajo más fáciles de reemplazar son aquellos rutinarios, ocupados por trabajadores de bajas calificaciones. Asimismo, se señala que, aunque este proceso implica la destrucción neta de empleos, también involucra la creación de nuevos puestos de trabajo y la mutación de parte de los ya existentes. Un informe conjunto de la OCDE/CEPAL/CAF (2016) para América latina identifica las mayores pérdidas en la industria manufacturera, la minería y actividades admi-

1. La idea es que las plataformas extraen información de los usuarios, información que tiene un elevado valor en el mercado –se utiliza principalmente para canalizar publicidad y es la principal fuente de ingresos de empresas como Google y Facebook–. Estos datos, producto de mercantilizar acciones de los usuarios, podrían ser considerados como fruto de un "trabajo" de los usuarios de las plataformas (Subirats, 2019).

nistrativas, mientras que los puestos de trabajo potenciales se crearían en el comercio –mayorista y minorista– y en el sector del transporte, sectores de baja productividad y salarios.

A su vez, la economía de plataformas tiende a reemplazar trabajadores que habitualmente pertenecían a las propias empresas (asalariados formales) por categorías ocupacionales distintas del trabajo "típico", en particular empleo por cuenta propia y las formas atípicas de trabajo[2] (Madariaga y otros, 2019). Esto tiende no solo a disminuir los costos laborales de las empresas, sino a precarizar las condiciones de trabajo de estos nuevos trabajadores.

No obstante, el señalado informe para América latina relativiza sensiblemente la magnitud del impacto tecnológico sobre el empleo, principalmente dado que la tecnología solamente reemplazaría ciertas tareas, no la totalidad de los empleos y ocupaciones, por lo cual estima la pérdida de empleos en torno al 1-2% del empleo total para 2030 (OCDE/CEPAL/CAF, 2016).

De esta manera, parece sobrestimarse la potencial destrucción de puestos de trabajo; la incógnita no es entonces si habrá trabajo, sino qué tipo de trabajo habrá, para quién y en qué condiciones (Dirksen, 2019).

Nuestra perspectiva/hipótesis es que más allá del debate sobre la desaparición masiva de puestos de trabajo, lo relevante es el uso de este argumento para precarizar las condiciones de trabajo: ante la destrucción de empleos se renueva la amenaza a caer en el desempleo, por lo cual es mejor aceptar precarias condiciones laborales a no tener un empleo, algo que no es nuevo ni propio de un "capitalismo de plataformas".

En este sentido, las características reseñadas brevemente no parecieran distar de anteriores estrategias del capital por precarizar las condiciones de vida de las y los trabajadores: reemplazo de empleos de menor calificación, periferización de actividades/empleos, destrucción de puestos en la industria manufacturera, disminución de salarios, etc. Esto no significa, desde luego, que nos encontremos negando las especificidades de las reformas técnicas en curso. Sin embargo, la intención es quedarnos con los elementos comunes porque sobre aquellos se sostiene nuestro diagnóstico de dónde se encuentra la raíz del problema y, por lo tanto, hacia allí debería orientarse la política pública.

En la siguiente sección presentamos brevemente algunos rasgos teóricos que nos permiten enmarcar el problema analizado.

Reformas técnicas y estrategia del capital, o del carácter funcional de la informalidad

La forma en la que se entienden las transformaciones técnicas en curso y sus consecuencias en el mundo laboral se encuentra necesariamente emparentada con la perspectiva teórica en la que cada uno se abriga. Sintéticamente, el marco analítico utilizado pone el énfasis en las características sistémicas de la economía informal y busca los puntos de conexión de las unidades económicas que se desenvuelven en la economía informal con aquellas que lo hacen en la economía formal. En dichos vínculos se expresan nítidamente relaciones de poder que toman forma de ganancia empresarial: esta corriente sostiene que los peores salarios y condiciones de trabajo en las actividades informales son una precondición para el desarrollo y progreso de aquellas que se encuentran en la formalidad, dado que existe una relación de subordinación de las primeras con respecto a las últimas.

Las grandes empresas obligan a las pequeñas a operar en un mercado diferente, donde los precios de los insumos son elevados y los precios de venta bajos, de manera que los principales beneficios del diferencial de precios son apropiados por las primeras (Bose, 1974). En dicho esquema son centrales las relaciones comerciales que las pequeñas unidades productivas establecen hacia arriba como hacia abajo de la cadena productiva (es decir, en la compra de insumos y en la venta de sus productos). Mediante el sistema de precios opera una gran transferencia de valor, desde los trabajadores y trabajadoras empleadas en las pequeñas empresas (donde la composición orgánica del capital es baja) hacia las grandes empresas oligopólicas (donde es elevada).

La subordinación también puede tomar forma de subcontratación de actividades, que tiende a reducir los costos de las grandes empresas al utilizar –para algunas fases del proceso productivo– productos intermedios (o servicios) realizados por pequeñas empresas que suelen contratar trabajadores con peores salarios y condiciones laborales que los que percibirían por la misma tarea en las empresas de mayor tamaño. Esta perspectiva es particularmente adecuada para las grandes industrias exportadoras, a las cuales no les importa el poder de compra del mercado interno (Le Brun y Gerry, 1975).

Por último, y no menos importante, estos pequeños producto-

2. Las categorías de empleo atípico son 1) el empleo temporal; 2) el trabajo a tiempo parcial y a pedido, que no se realiza a tiempo completo; 3) la relación de trabajo multipartita, donde no existe una relación directa entre el subordinado y el usuario final, y 4) las relaciones de trabajo encubiertas y el empleo por cuenta propia económicamente dependiente.

res proveen mercancías baratas y mano de obra ocasional a las grandes empresas (que de esa manera bajan sus costos) y productos de consumo masivo baratos a los asalariados y su familia, permitiendo que se mantengan los salarios bajos (se reduce el valor de reproducción de la fuerza de trabajo).
Los elementos discutidos permiten releer el lugar determinante de las grandes empresas en los procesos de precarización, ya no al interior de las mismas sino en el marco de la subcontratación de actividades, o incluso en la posición subordinada de las pequeñas empresas que operan mediante los vínculos de mercado. En la sección siguiente avanzamos sobre la evidencia empírica que respalda la lectura presentada.

Dos caras de una moneda: más precariedad y más ganancias de las principales empresas de la Argentina

En la Argentina, la informalidad, la precarización, los intentos de eliminar los derechos laborales empezaron mucho antes del auge de las plataformas. Luego de la crisis de los '70, junto con la consolidación del ideario neoliberal, la innovación tecnológica permite una mayor facilidad para trasladar espacios productivos complejos a países con menores costos laborales (Subirats, 2019), lo cual genera una tendencia hacia un mayor desempleo, una baja en los salarios y un aumento en la precariedad laboral.
A partir de la explosión en los noventa y a pesar del notable descenso durante los gobiernos kirchneristas, la Argentina mantiene niveles de no registro que superan el 30%, lo cual configura una economía informal de carácter estructural.
Cuando se mira la distribución de los empleos informales según el tamaño de las empresas puede observarse que las pequeñas presentan los mayores niveles. La menor visibilidad, mayor flexi-

La incógnita no es entonces si habrá trabajo, sino qué tipo de trabajo habrá, para quién y en qué condiciones.

bilidad y mejores chances de eludir los controles estatales aparecen entre las razones utilizadas para argumentar tal presencia. Sin embargo, no son las pequeñas empresas las que retienen los beneficios de los menores costos que provienen de la informalidad de las y los trabajadores, sino que, como mencionamos, son transferidos hacia las grandes empresas.

Empíricamente, no es sencillo perseguir los vínculos económicos entre empresas. Las encuestas, generalmente de oferta, no permiten identificar a los actores de cada sector y menos aún estudiar sus relaciones. Para ello debe utilizarse una fuente de información que involucre la oferta y demanda globales que permita aproximar dichos vínculos: la matriz insumo-producto (MIP). En la MIP se registran las transacciones entre los sectores productivos, junto con la de los bienes intermedios que se compran y venden entre sí. La potencia de dicha fuente radica en que permite observar la ruta que siguen los bienes hasta llegar a la demanda final, es decir, las interconexiones existentes en la cadena productiva, y también el valor de dichas transacciones. Además, permite relacionar los encadenamientos de los sectores productivos, con la información de empleo y salarios de trabajadores asalariados, registrados y no registrados. A su vez, debe mencionarse que la MIP presenta un desfasaje temporal –los datos de precios corresponden al año 2004– y que, sin embargo, la utilizamos ante la imposibilidad de trabajar empíricamente el fenómeno mediante alguna otra fuente de datos.

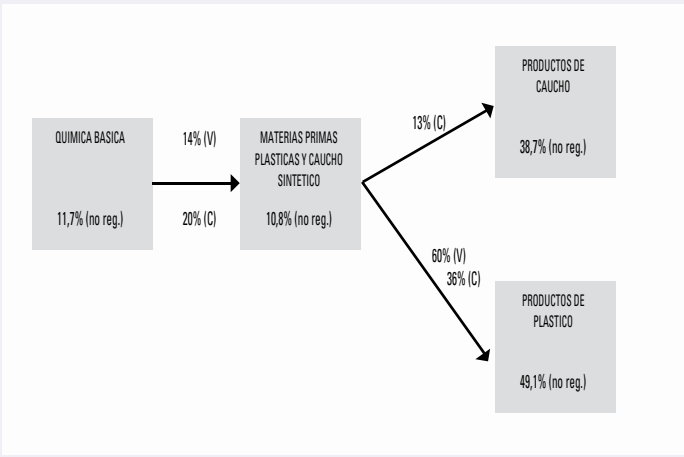
Por otro lado, incorporamos información sobre concentración económica (participación en el valor bruto de producción sectorial de las primeras cuatro empresas) del Censo Nacional Económico 2004/05 para los sectores estudiados.

Por último, utilizaremos el concepto de *bloques sectoriales* construido por Lifschitz (2004), concepto que agrupa sectores de actividad fuertemente interrelacionados mediante sus transacciones comerciales, proveyendo conjuntos relativamente autónomos. Es decir, los bloques permiten estructurar un espacio de análisis adicional a los enfoques por rama de actividad y los realizados a nivel global. Luego, dicho concepto es aplicado a tablas de insumo-producto, mediante un algoritmo de emblocamiento, que las reúne. En otras palabras, las ramas de actividad emblocadas tienden a relacionarse de acuerdo con sus especificidades y mantienen relaciones genéricas con las restantes. De esa forma, constituyen mapa de cuasi islotes comunicados entre sí (Lifschitz, 2004).

A modo de ejemplo, presentamos el caso de la Cadena del Caucho y el Plástico –que podría extenderse al bloque textil, al bloque automotriz o a la cadena de la energía eléctrica, entre otras–. Seleccionamos dicha cadena perteneciente al Bloque Químico, en particular a la cadena de la Química orgánica, por su significativo aporte al valor agregado industrial (20,3%).

Desde los primeros eslabones de la producción hacia los últimos, cuatro sectores componen la cadena: Química básica, Materias primas plásticas y caucho sintético, Productos de Plástico y Productos de Caucho. Sin embargo, al observar las relaciones entre informalidad y concentración económica aparecen dos situaciones diferenciadas: en los primeros dos sectores los niveles de informalidad son bajos (11,7% y 10,8%, respectivamente) y la concentración es alta (participaciones en el valor sectorial por encima del 50%), mientras que en los últimos ocurre lo contrario, niveles de informalidad por encima del 39% y participaciones en el valor agregado por debajo del 50% (ver Gráfico 1).

Gráfico 1: Principales vínculos intersectoriales y distribución del empleo no registrado en la Cadena del Caucho y el Plástico.



Nota: (V): principal venta. (C): principal compra.
Fuente: elaboración propia en base a Lifschitz (2004) y MIP 1997 (a precios 2004).

Los vínculos más acentuados de la cadena se producen entre Materias Primas plásticas y caucho sintético, y Productos de plástico: el primer sector vende al segundo el 60% del total de lo producido, y compra el 36%. Al mismo tiempo, en dicho vínculo se expresan las más amplias diferencias en términos de informalidad y concentración de toda la cadena (las cuatro primeras empresas aportan el 8% del total del valor agregado sectorial).
Al realizar una lectura de ambas fuentes combinadas podemos destacar que en el sector donde hay alta concentración y baja informalidad, tenemos indicios de importante presencia de grandes empresas, y viceversa. De esta manera, entre los sectores mencionados se infiere que las grandes empresas del primer sector controlan las condiciones de acumulación de las pequeñas que en mayor número se encuentran en el segundo (que concentra más del 78% de los asalariados de la cadena).
Asimismo, dicha lectura puede ser apoyada en estudios sectoriales que justifican desde la concentración y extranjerización en los primeros eslabones de la cadena (resultado de procesos de fusión de estructuras e integración vertical de principios de los noventa), hasta la situación opuesta en los eslabones finales (principalmente, Productos de Plástico), con fuerte presencia de empresas medianas que conviven con pequeñas empresas familiares.
En definitiva, el presente enfoque sostiene que los procesos de precarización, más allá del tamaño de la empresa en la que se evidencien, son resultado de las trayectorias que imponen los desarrollos tecnológicos de los capitales líderes en cada sector de actividad. Por lo tanto, el estudio debe desplazarse hacia las interconexiones entre empresas, observando en particular las relaciones económicas que las vinculan.

Reflexiones finales

Los informes sobre la masiva destrucción de puestos de trabajo –ya sea debido a la automatización de tareas, la IA o la financiarización– son funcionales al capital, dado que generan incertidumbre e inseguridad entre los trabajadores. Una vez más la amenaza del desempleo (y la pérdida de ingresos asociada) limita las demandas por mejores condiciones de contratación y laborales, así como por salarios más elevados. La preservación del puesto de trabajo –aunque sea informal, precario– aparece como prioritaria en un contexto donde los medios y la academia debaten la desaparición de la centralidad del trabajo, el "fin del trabajo" asalariado, al menos tal como lo conocemos hasta ahora.
La informalidad en la Argentina no es un fenómeno reciente y no puede ser desvinculado de las estrategias del capital, en particular de las empresas con mayor capacidad de introducir los adelantos científicos. El estudio de caso buscó poner en evidencia cómo los sectores con mayor presencia de grandes empresas establecen importantes vínculos con sectores menos concentrados, y que los beneficios de los menores costos producto de la precarización del trabajo en estos últimos son absorbidos por quienes detentan el poder en la estructura de relaciones comerciales. En este sentido, las políticas públicas que busquen paliar el fenómeno no pueden desentenderse de la regulación de aspectos como la tercerización y subcontratación que impulsan las grandes empresas, al tiempo que deben referir al "titular real de la apropiación de la fuerza de trabajo integrada a un núcleo de capital que se valoriza con aquella" (Basualdo y otros, 2015: pág. 80).
De todos modos, más allá de los sentidos últimos del impacto del cambio tecnológico sobre los mercados laborales, entendemos que no necesariamente deben traducirse en una *sociedad del mucho e intenso trabajo para los que tienen empleo, y de la desocupación no deseada ni enriquecedora para los otros*, tal como manifiesta la cita que encabeza el trabajo. Como en cualquier otra dimensión del conflicto social, la tecnología puede ser objeto de disputa por parte de las clases subalternas. En este sentido, la consolidación de la informalidad laboral como un rasgo estructural del mercado laboral en la Argentina no puede asumirse como un resultado inalterable de las nuevas condiciones de mercados más globalizados y competitivos, sino como característica actual del conflicto entre los dueños del gran capital y los trabajadores, el que no puede darse por cerrado.

Los procesos de precarización, más allá del tamaño de la empresa en la que se evidencien, son resultado de las trayectorias que imponen los desarrollos tecnológicos de los capitales líderes en cada sector de actividad.

Bibliografía

Basualdo, V., Esponda, A., Morales, D., y Gianibelli, G. (2015). *Tercerización y derechos laborales en la Argentina actual*. Buenos Aires: FLACSO/CELS, 12.

Bose, A. N. (1974). *The informal sector in the Calcutta metropolitan economy* (Preliminary 1st draft). Geneva: International Labour Office.

De la Garza Toledo, E. (2001). "Problemas clásicos y actuales de la crisis del trabajo". Enrique de la Garza Toledo y Julio Cesar Neffa (comp.) *El trabajo del futuro*. Buenos Aires: CLACSO.

Dirksen, Uta (2019). "Trabajo del futuro y futuro del trabajo. Por una transición progresista", Nueva sociedad, Nº 279, 2019, págs. 62-72.

Frey y Osborne (2016). *The future of employment: How susceptible are jobs of computerization.*

LeBrun, O., y Gerry, C. (1975). "Petty producers and capitalism". *Review of African Political Economy*, *3* (May-October), 20-32.

Lifschitz, E. (2004). *Sectoral Blocks in Argentina: A methodological approach applied to secto-regional input-output analysis.* Texas: Lozano-Long Institute of Latin American Studies (The University of Texas at Austin).

Madariaga, J. y otros (2019). "Economía de plataformas y empleo ¿Cómo es trabajar para una app en Argentina?", CIPPEC-BID - OIT. Buenos Aires.

Ministerio de Hacienda (2018). "Automatización del trabajo en Argentina", en Estudios sobre Planificación sectorial y Regional Nº 3, Buenos Aires.

OCDE/CEPAL/CAF (2016). *Perspectivas económicas de América Latina 2017: Juventud, competencias y emprendimiento*, OECD Publishing, Paris.

Subirats, J (2019). "Del poscapitalismo al postrabajo?", en revista *Nueva Sociedad* 279, ISSN: 0251-3552, <www.nuso.org>.

por VICTORIA BASUALDO. *Ph.D in History por la Universidad de Columbia (Nueva York), investigadora de la CIC de CONICET, del Área de Economía y Tecnología de FLACSO y del IICSAL*

RESPUESTAS SINDICALES RECIENTES FRENTE AL CAMBIO TECNOLÓGICO Y LA TERCERIZACIÓN LABORAL

ESTE ARTÍCULO PRESENTA MUY SINTÉTICAMENTE ALGUNOS DE LOS RESULTADOS DE UNA INVESTIGACIÓN SOBRE LÍNEAS RECIENTES DE ACCIÓN SINDICAL EN RESPUESTA A PROCESOS DE CAMBIO TECNOLÓGICO Y TERCERIZACIÓN LABORAL EN SEIS ACTIVIDADES ECONÓMICAS EN LA ARGENTINA: LA INDUSTRIA SIDERÚRGICA, LA AUTOMOTRIZ, LA AGROINDUSTRIA AZUCARERA, LA ACTIVIDAD PETROLERA, LA ACTIVIDAD BANCARIA Y LA TELEFÓNICA.

En un contexto de intenso debate tanto en ámbitos académicos y científicos como en la esfera pública más amplia sobre fenómenos vinculados al cambio tecnológico y sus impactos sociales y económicos, resulta llamativa la escasa atención prestada a las posiciones de los/as trabajadores/as y sus organizaciones sobre el tema. Igualmente impactante es que las transformaciones tecnológicas son en general analizadas sin considerar otros fenómenos de gran importancia para la transformación de las relaciones laborales recientes, como la tercerización laboral. Este artículo tiene por objetivo sintetizar algunas de las conclusiones de un trabajo de investigación llevado adelante por un equipo coordinado desde el Área de Economía y Tecnología de FLACSO y que contó con apoyo de la Fundación Friedrich Ebert (Basualdo, Letcher, Nassif, Barrera, Bosch, Copani, Peláez y Rojas, 2019) que intentó realizar un primer aporte tanto en el análisis de respuestas y posiciones sindicales como de una mirada más amplia del fenómeno en relación con la tercerización laboral. El estudio se propuso analizar algunas de las respuestas que encontraron las organizaciones sindicales de seis actividades de gran importancia económica frente a procesos de cambio tecnológico y tercerización laboral en la Argentina en la etapa posterior a la crisis económica, institucional, política y social de 2001-2002.

El debate sobre cambio tecnológico a nivel nacional e internacional es complejo, y la definición del fenómeno no es unívoca. En general se acepta que el cambio tecnológico es un proceso no lineal, evolucionista e intensivo en recursos que se encuentra impulsado no solo por fuerzas económicas, sino también por fuerzas políticas y sociales. No es un proceso homogéneo y generalmente implica diferentes formas de cambio e innovación que pueden afectar la cantidad y el carácter de las tareas laborales en formas muy diversas (Nübler, 2016). El cambio tecnológico se refleja entonces en la generación de nuevo conocimiento, la implementación de nuevas formas de producción, y en la modificación de los productos obtenidos en el proceso de trabajo, así como en técnicas de producción nuevas, cambios en la organización en el lugar de trabajo, y modificaciones en términos de la difusión de estos cambios en la economía en su conjunto.

Al mismo tiempo, los análisis sobre tercerización laboral muestran que se trata de una problemática de enorme relevancia en distintas actividades económicas, a pesar de su escaso reconocimiento. Existe acuerdo en que esta implica centralmente una modificación de la relación dual entre empleadores de una empresa principal, claramente identificada, y un colectivo laboral relativamente homogéneo y organizado en torno a un sindicato por rama de actividad, que había sido predominante en la segunda posguerra, en un contexto fuertemente marcado por la Guerra Fría (Basualdo y Morales, 2014; Basualdo, Esponda, Gianibelli, Morales, 2015; Etchemendy, 2018). La expansión de la tercerización laboral (en sus diversas formas y modalidades que resulta imposible distinguir aquí) desde los años ’70, con un crecimiento exponencial en los años ’90 y una consolidación en la etapa posterior al cambio de siglo, introdujo un tercero, a quien se le delegó parte de las tareas antes a cargo de la empresa principal, modificando fuertemente esta relación previa entre empleadores y colectivos laborales, y promoviendo una división de los trabajadores/as en sectores con salarios, derechos y posibilidades diferenciales.

El estudio se centró en seis actividades económicas relevantes: la industria siderúrgica, la automotriz, la agroindustria azucarera, la actividad petrolera y dos actividades de servicios: telefonía y actividad bancaria (que incluye parcialmente empleo del sector público). Los análisis en profundidad de los casos muestran que el cambio tecnológico constituye un fenómeno central en todas las actividades económicas analizadas, y que por lo tanto no resulta adecuado pensarlo como un tema del “trabajo del futuro” sino con una clara presencia y estrecha vinculación con el trabajo del tiempo actual, que debe ser analizado además en un contexto de fuertes intentos de reforma laboral regresiva a partir de un conjunto de políticas públicas laborales y económicas. Pone de manifiesto también la urgencia de un estudio en mayor profundidad que permita definir mejor los límites y contornos de esta problemática, analizándolo en vinculación con otros fenómenos como la tercerización laboral.

La negociación colectiva aparece en este relevamiento como un ámbito clave, en tanto en ella se plasma de distintas formas una disputa y confrontación entre los objetivos y propósitos de la parte empresarial por un lado, y de las organizaciones sindicales por otro (las cuales además presentan diferencias y particularidades significativas, y están atravesadas por conflictos internos), que defienden sus posiciones en torno a las condiciones de trabajo, salariales y otras dimensiones como el cambio tecnológico y la tercerización laboral. En el período abordado (2003-2017/8) pueden distinguirse dos etapas sustancialmente distintas: una primera, comprendida entre 2003 y 2015, de auge y crecimiento de la negociación colectiva, aun con sus tensiones y contradicciones, en un contexto de crecimiento del sector industrial y de la economía en su conjunto, así como de redistribución progresiva del ingreso, y otra desde 2016, de creciente estancamiento, caída récord de la producción industrial, alza inflacionaria e

Aun cuatro décadas más tarde, sindicatos poderosos de actividades clave parecen considerar preferible conservar una estructura de base lograda en un contexto de elevado poder de negociación sindical y modificarla parcialmente a partir de acuerdos, antes que abrir el proceso de firma de un nuevo acuerdo.

intervención estatal regresiva, además de un retroceso significativo de los derechos laborales en diversos campos, lo cual llegó incluso a plasmarse en 2018 en la eliminación del Ministerio de Trabajo y su reemplazo por una secretaría. En esta última etapa se registra una fuerte atención puesta en este ámbito por parte del Estado y las empresas, ya que los cambios posibles incluidos por el poder empresarial en las cláusulas negociales podrían complementar una posible reforma de las relaciones laborales, o intentar cumplir esa función.

El análisis muestra la complejidad del ámbito de la negociación colectiva, caracterizado por un conjunto amplio y diverso de instrumentos y por distintos niveles y actores en la negociación, todo lo cual presenta un desafío considerable de relevamiento e interpretación. En dos de las actividades, siderúrgicos y bancarios, rigen convenios colectivos firmados en 1975, la última ronda de negociación antes del punto de inflexión que significó el golpe militar del 24 de marzo de 1976. Esto es una demostración cabal de que, aun cuatro décadas más tarde, sindicatos poderosos de actividades clave parecen considerar preferible conservar una estructura de base lograda en un contexto de elevado poder de negociación sindical y modificarla parcialmente a partir de acuerdos antes que abrir el proceso de firma de un nuevo acuer-

do, en el que se podrían poner en juego derechos conquistados. En la mayoría de estos seis casos se registra una preservación de la negociación colectiva por rama, aun con especificidades y particularidades significativas, y con instancias de negociación complementarias, mientras que en algunos casos clave como la industria automotriz se destacan las negociaciones únicamente por empresa, aunque llevadas adelante por sujetos sindicales industriales de base nacional como el SMATA y la UOM. En todos los casos la negociación salarial aparece como un núcleo clave de la negociación colectiva, pero se registra asimismo la incorporación dispar y fragmentaria de otras cuestiones significativas.

Los estudios desarrollados permiten identificar actividades industriales como la siderúrgica, en la que no se registran menciones específicas al cambio tecnológico ni a la tercerización laboral en la negociación colectiva sectorial ni en la mesa específica del sector siderúrgico, quedando reservada la discusión de estos temas a los acuerdos complementarios a nivel de planta, los cuales no se encuentran disponibles en los buscadores de negociación colectiva. En otras actividades como la industria automotriz, la negociación colectiva por empresa dificulta en forma significativa una mirada de conjunto, pero el abordaje de algunas empresas específicas como casos de estudio permitió relevar cuestiones de cambio organizacional, particularmente la implementación de la polivalencia funcional (cuya vinculación con el cambio tecnológico debería ser mejor precisada y explorada hacia adelante, pero que resultó importante relevar en esta primera etapa) en forma muy extendida en los convenios de los años '90 y su persistencia en la etapa de la posconvertibilidad, registrando como eje central vinculado al cambio tecnológico la preocupación por la capacitación y actualización de la formación de los trabajadores/as.

En la actividad petrolera, atravesada hace décadas por procesos de intenso y profundo cambio tecnológico y en la que la tercerización laboral tiene un peso muy significativo hace décadas de la mano de la llamada "privatización periférica", se verifican cambios muy relevantes en términos de las cláusulas de negociación colectiva. La "adenda" firmada en 2017 a los convenios colectivos de trabajo de petroleros y jerárquicos suscriptos en 2011 y 2012, específicamente para la explotación del no convencional en la Cuenca Neuquina, es un ejemplo claro de consagración de pérdida de derechos laborales centrales en un contexto de cambio tecnológico. En este caso se vuelve particularmente evidente la potencialidad e importancia que reviste el ámbito de la negociación colectiva, no solo para las organizaciones sindicales, en caso de que pudieran establecer límites y condicionamientos a los posibles impactos negativos sobre el empleo, sino también para los sectores empresariales, que intentan encontrar aquí instrumentos de modificación radical de parámetros de las relaciones laborales por fuera de las normativas nacionales.

En la agroindustria azucarera se observa una presencia menor de la cuestión de cambio tecnológico, aun cuando los relevamientos sectoriales identifican que este proceso fue clave en el desarrollo del sector de las últimas décadas. En cambio, la problemática de la tercerización, en particular la cuestión de la provisión de mano de obra temporal a partir de empresas de servicios eventuales, aparece en forma reiterada en la negociación colectiva, y se registran numerosas cláusulas con el objetivo de limitar este fenómeno a tareas que no puedan ser realizadas por personal permanente de los establecimientos.

La relevancia del tema del cambio tecnológico en los servicios es realmente notable, aunque su presencia en el ámbito de la negociación colectiva resulta claramente contrastante en bancarios y en telecomunicaciones. Mientras que en la actividad bancaria se registra una escasa o casi nula presencia de las cuestiones tanto de cambio tecnológico como de tercerización laboral en las cláusulas de la negociación colectiva, en la actividad de telecomunicaciones se registra una presencia sostenida de esta problemática en convenios y acuerdos desde los años '90 en adelante. En particular, desde el 2003 en adelante se registran cláusulas y previsiones atando la implementación de cambio tecnológico a la preservación de puestos de trabajo, y se desarrolla una gran cantidad de previsiones relacionadas con la capacitación y su vinculación con el cambio tecnológico.

Esta breve revisión preliminar de la presencia de estos temas en la negociación colectiva permite registrar algunas de las preocupaciones. Por parte de las organizaciones sindicales, la presencia de cláusulas estableciendo la necesidad de preservación de fuentes de trabajo en caso de cambio tecnológico y de garantía de capacitación y formación de los trabajadores muestra a las claras la preocupación por el posible impacto sobre el nivel de empleo de los cambios tecnológicos. Por parte de sectores empresariales, se verifican casos, siendo un ejemplo clave el de la actividad petrolera, en que la introducción de cambio tecnológico y la apertura de nuevas actividades se cita como causal para la introducción en la negociación colectiva de cláusulas que implican la pérdida de derechos laborales básicos. En este caso también se ve que el impacto posible del cambio tecnológico no es únicamente la pérdida directa de puestos de trabajo, sino que también puede plasmarse en una significativa pérdida de derechos, constituyéndose en otra vía para introducir "reformas laborales" regresivas. Sería en este caso interesante analizar entonces un arco más amplio de impactos, que permita tener en

cuenta también la introducción de formas de organización productiva que demanden mayor intensidad, la realización de un número más elevado de tareas, o los cambios organizativos que afecten ritmos y formas de trabajo.

En todos los casos se concluyó que la dimensión de la negociación colectiva es un aspecto muy relevante de las relaciones laborales, pero que ella no resulta suficiente para dar cuenta de la complejidad de la relación entre empleadores y trabajadores/as y sus organizaciones, y por lo tanto se decidió ampliar la mirada para relevar otras dimensiones interesantes, como los ciclos de conflicto y movilización en torno a estos temas, los desarrollos institucionales por parte de los sindicatos, incluyendo el tema clave de capacitación y formación técnica, y el papel que podrían cumplir otros ámbitos de discusión de las relaciones laborales como los comités mixtos de seguridad e higiene.

En lo que se refiere a los procesos de conflictividad en torno a cambio tecnológico y/o tercerización laboral, en varias actividades se registraron procesos significativos. En bancarios, donde no se habían registrado cuestiones tan relevantes en términos de negociación colectiva, se relevaron conflictos muy pronunciados tanto por procesos de tercerización como por cuestiones vinculadas a la pérdida de puestos de trabajo por implementación de cambios tecnológicos, en un contexto de fuerte desregulación (o regulación favorable a la concentración) del sector financiero. En siderúrgicos, donde en el rastreo de cláusulas de la negociación colectiva también se detectaron procesos intensos de conflictividad sobre todo en lo referido a tercerización laboral en los grandes establecimientos fabriles del sector. Lo mismo sucedió en términos de telefónicos, donde se registraron procesos de organización y conflicto muy significativos en torno a procesos de tercerización laboral, con el objetivo de incluir a los trabajadores bajo el convenio de FOETRA, cuestión que se logró. Y también en el caso de la agroindustria azucarera fue posible detectar conflictos sobre todo en torno a tercerización laboral, casos en los que se lograron procesos significativos de des-tercerización. Los dos casos más reticentes en términos de conflicto fueron los de petroleros y automotrices, donde no se registraron procesos de conflictividad visibles y generales en torno a estos ejes. En el caso de petroleros sí existieron conflictos importantes y sostenidos en casos de despidos y por demandas salariales y de condiciones de trabajo, al tiempo que en el sindicato automotriz se verificó un intento de canalización del conflicto y su reemplazo por instancias de negociación, ya sea a nivel de paritarias o en demandas y exigencias en los lugares de trabajo.

En lo que se refiere a iniciativas e instancias novedosas de organización sindical, un tema distintivo que se relevó en el caso de la industria siderúrgica, y que podría resultar interesante como vía de organización para otras actividades económicas con pre-

El cambio tecnológico, en fuerte articulación con la tercerización laboral, aunque frecuentemente se plantea como un tema a profundizar en la agenda sindical a futuro, constituye en realidad un desafío actual y presente no sólo para las nuevas actividades, como la economía de plataformas, sino también para las actividades tradicionales de la economía.

sencia significativa de empresas transnacionales, es la constitución de instancias organizativas de los trabajadores/as a nivel de grupo económico, es decir con una dimensión internacional. Es un ejemplo interesante en este sentido la conformación reciente de redes sindicales por conglomerado de empresas siderúrgicas frente a los cambios desarrollados en las formas de trabajo y producción en la actividad. En ellas, la cuestión de la tercerización y subcontratación, además de las de salarios, políticas de salud y seguridad industrial, y condiciones medioambientales, son ejes de preocupación y de trabajo. En particular las evidencias disponibles sobre la organización de trabajadores/as del grupo Tenaris, con plantas en la Argentina en las localidades de Campana y Valentín Alsina, parecen relevantes. La red de trabajadores se constituyó entre 2007 y 2009, con impulso del sindicato global (*global union*) Industriall, creado en 2012, producto de la fusión de las Federaciones Internacionales de Trabajadores Metalúrgicos, de la Industria Química y de la Industria Textil.
La conformación de esta red, junto a la creciente asociación de sindicatos del grupo Ternium, y a la incipiente conformación de una red de sindicatos del grupo Arcelor Mittal, muestran que la organización a este nivel podría resultar clave para articular políticas sindicales frente a las políticas empresariales diseñadas a nivel de grupo económico.
El relevamiento arroja en general un escaso desarrollo de instancias institucionales en los propios sindicatos destinadas específicamente al estudio de estas problemáticas, al diagnóstico de su presencia en la actividad y al desarrollo de propuestas y posibles líneas de acción sindical en estos sentidos. Una excepción valorable en este aspecto es la experiencia relevada en el caso de los sindicatos de telecomunicaciones, en particular la creación por parte de FOETRA de una Secretaría de Nuevas Tecnologías, así como la conformación de un Instituto de Investigación y Desarrollo de las Telecomunicaciones, con el impulso de FOETRA Buenos Aires y de UPJET, junto con profesionales que se desempeñan en la Comisión Nacional de Comunicaciones y la Universidad Tecnológica Nacional. Estos son ejemplos de posibilidades abiertas tanto para la generación de espacios dentro de las organizaciones sindicales que produzcan datos para un diagnóstico y diseño de una estrategia sindical, así como para el apoyo e impulso de instituciones adicionales que fortalezcan la conexión y vinculación con sectores académicos y técnicos, con especialización tanto en cambio tecnológico como en tercerización laboral. Al mismo tiempo, llama la atención muy positivamente en muchos de los casos tanto del sector industrial (siderúrgicos y automotrices) como también en servicios (tanto en bancarios como en telecomunicaciones) el despliegue y esfuerzos en torno al desarrollo de tareas de capacitación en vinculación con la problemática del cambio tecnológico, cuyo impacto e incidencia sería muy interesante trabajar en profundidad.
Finalmente, otro ámbito clave para trabajar ambas problemáticas parece ser el de los Comités de Seguridad e Higiene. Estos comités fueron promovidos a nivel provincial mediante la ley

12.913 de Comités de Salud y Seguridad en el Trabajo en la provincia de Santa Fe y decreto 396/09, la ley 14.226 de creación de la Comisión Mixta de Salud y Seguridad en el Empleo Público en la provincia de Buenos Aires de 2011, y la ley 14.408 que crea los "Comités Mixtos de Salud, Higiene y Seguridad en el Empleo" en la provincia de Buenos Aires, así como el decreto 801/14 que aprueba su reglamentación.

En varias de las actividades, por ejemplo en la siderúrgica o automotriz, los comités aparecen como instancias muy relevantes y significativas para cuestiones relativas a condiciones de trabajo e impactos en la salud, conteniendo y atravesando temas de cambio tecnológico y de tercerización (y los diferenciales que esta introduce entre trabajadores de planta y tercerizados). Este es el caso también de telecomunicaciones y petróleo, actividades en las que estos comités son instancias que tienen décadas de existencia y mucha legitimación, y en las que se discuten cuestiones muy significativas de actividades fuertemente atravesadas por cambio tecnológico y tercerización laboral. En otras actividades, en cambio, como bancarios, se han desarrollado solo muy recientemente, en los últimos cinco años, y por lo tanto recién tienen un funcionamiento incipiente pero prometedor, al tiempo que en la agroindustria azucarera no existen en una gran mayoría de la actividad y recién se están comenzando a plantear como iniciativa en la presente etapa.

En síntesis, el tema de cambio tecnológico, en fuerte articulación con la tercerización laboral, aunque frecuentemente se plantea como un tema a profundizar en la agenda sindical a futuro, constituye en realidad un desafío actual y presente no solo para las nuevas actividades, como la economía de plataformas, sino también para las actividades tradicionales de la economía, con impactos no solo económicos y productivos, sino también en términos de empleo y derechos laborales. Como este estudio muestra, este tema no ha sido ajeno a los trabajadores/as y sus organizaciones, sino que pueden rastrearse respuestas sindicales en diversas direcciones. Lo mismo puede decirse de la cuestión de tercerización laboral, sobre la cual hay creciente atención y análisis, aunque todavía no logre adquirir la visibilidad que merece en los debates sobre las transformaciones y desafíos que implica para las relaciones laborales. Este trabajo intentó una primera aproximación para una recuperación de algunas de las líneas de acción sindical tendientes a la limitación de las posibles consecuencias regresivas de ambos fenómenos por parte de las organizaciones sindicales, identificando una gran cantidad de experiencias interesantes que merecen ser abordadas en mayor profundidad, como insumos para un análisis y un debate que apunte a defender cabalmente los derechos laborales en un proceso de fuertes transformaciones regresivas, y a generar nuevas agendas y proyectos de transformación progresiva.

Bibliografía

Victoria Basualdo (coord.), Hernán Letcher, Silvia Nassif, Mariano Barrera, Nayla Bosch, Andrea Copani, Pablo Peláez, Mauro Rojas, *Cambio tecnológico, tercerización laboral e impactos sobre el empleo. Desafíos desde y para una narrativa argentina*, Buenos Aires: Fundación Friedrich Ebert, Marzo 2019. Disponible en: https://www.fes-argentina.org/

Basualdo, Victoria y Morales, Diego (coords.) (2014), *La tercerización laboral. Orígenes, impacto y claves para su análisis en América Latina*. Editorial Siglo Veintiuno, Buenos Aires.

Basualdo, Victoria; Esponda, Alejandra; Morales, Diego y Gianibelli, Guillermo (2015). *Tercerización y derechos laborales en la Argentina actual*. Editorial de la Universidad Nacional de Quilmes-Página 12. Buenos Aires.

Etchemendy, Sebastián coord. (2018), *La tercerización laboral en la Argentina. Diagnóstico y estrategias sindicales*, Editorial Biblos, Buenos Aires.

Nübler, I., 2016. "New technologies: a jobless future of golden age of job creation", Working paper 13, Research Department, ILO, Geneva.

por MARÍA NOEL BULLONI. *Doctora en Ciencias Sociales (UBA). Investigadora CIC-CONICET, sede CITRA (CONICET-UMET). Docente Investigadora de la Universidad Nacional Arturo Jauretche (UNAJ)*

DIGITALIZACIÓN, PRECARIEDAD Y ORGANIZACIÓN COLECTIVA. REFLEXIONES EN TORNO AL FUTURO DEL TRABAJO EN LA PRODUCCIÓN AUDIOVISUAL

EL ARTÍCULO PLANTEA UNA REFLEXIÓN SOBRE EL FUTURO DEL TRABAJO EN EL CAMPO AUDIOVISUAL INTERROGÁNDOSE POR LOS EFECTOS DE LOS PROCESOS DE DIGITALIZACIÓN SOBRE EL PROCESO DE TRABAJO, LAS LÓGICAS DE INSERCIÓN LABORAL Y LAS RESPUESTAS COLECTIVAS. SE BUSCA ARGUMENTAR QUE LOS AVANCES TECNOLÓGICOS NO GENERAN SINO QUE ACTUALIZAN TENDENCIAS CONTRADICTORIAS PREEXISTENTES DE INDIVIDUACIÓN, PRECARIEDAD Y ORGANIZACIÓN COLECTIVA.

Presentación

En los últimos años asistimos a un escenario atravesado por constantes y veloces mutaciones que conmueven enormemente a los mundos del trabajo. Todo indica que las transformaciones se profundizarán en el futuro. Comprender el presente o los presentes del trabajo es un reto permanente, prever su porvenir es un ejercicio prácticamente imposible.

El avance imparable de las nuevas tecnologías digitales y el uso masivo de internet sin dudas tienen una importancia cardinal para comprender la novedad de los cambios actuales, sin perder de vista su articulación compleja con los procesos de acumulación económica, flexibilización productiva y precarización del trabajo que desde hace varias décadas operan en los diversos sectores económicos.

La industria audiovisual no ha escapado a estos procesos, sino que está permeada desde hace años por sus efectos y crecientes desafíos. Los aspectos más problematizados refieren a la conmoción de las esferas de la distribución y la exhibición, y a la consecuente demanda de nuevos marcos regulatorios a partir de cuestiones tan relevantes como el avance de la televisión digital y el apagón analógico, la irrupción de nuevas plataformas OTT (*Over The Top*) y la convergencia de medios, entre otros.

En cambio, el estudio de los impactos de las nuevas tecnologías digitales sobre los procesos productivos y laborales del campo audiovisual permanece todavía como un terreno prácticamente inexplorado.

El estado de conocimiento sobre la temática no nos permite precisar con detalle cuáles son los reales impactos de los procesos de digitalización en la esfera productiva, pero podemos realizar algunas puntualizaciones al respecto a partir de un conjunto de evidencias derivadas de una trayectoria de investigación que toma como ámbito empírico de indagación la producción audiovisual en la Argentina, un ámbito productivo y laboral ubicado a la vanguardia de las transformaciones en curso. En las páginas que siguen proponemos avanzar en ese sentido a partir de tres interrogantes que incorporan ciertos ejes del actual debate sobre *el futuro del trabajo*: ¿de qué manera los actuales avances tecnológicos hacia la digitalización reconfiguran los procesos de trabajo en el campo audiovisual?; ¿cuáles son sus efectos sobre las formas de empleo y las modalidades de inserción laboral?; ¿de qué manera influyen en el plano de las relaciones laborales y el accionar sindical? Luego de desarrollar una breve reflexión en torno a los referidos interrogantes, presentamos unas reflexiones finales a modo de conclusiones.

La incorporación de nuevas tecnologías no solo profundiza los rasgos más benévolos de las formas de empleo predominantes sino también aquellos más degradantes y precarizantes de contingencia e intermitencia.

Digitalización e intensificación del proceso de trabajo

De manera similar a como acontece en el conjunto de los sectores productivos, el avance imparable de las tecnologías informáticas ha venido afectando de manera intensa los procesos de trabajo del campo audiovisual. Una de sus consecuencias más generalizables refiere al aumento de la productividad a partir de la introducción de equipos más maleables y económicos que aceleran los procesos productivos y habilitan la reducción de tiempos muertos, pero que sin embargo no han conllevado a una disminución de la extensión de las jornadas de trabajo ni de su intensidad, sino más bien lo contrario.

En relación con las implicancias en términos de cantidad y contenidos del trabajo, podemos referirnos a la exhibición de dos tendencias opuestas en marcha. En algunos segmentos, generalmente vinculados con las nuevas ventanas de exhibición en internet, los avances tecnológicos se han combinado con procesos de desprofesionalización y de degradación laboral, en los que parecen primar las políticas de reducción de costos y de desconocimiento de normativas laborales preexistentes. Tales procesos se han venido traduciendo en tendencias hacia la polivalencia funcional, la sobrecarga de tareas y la pérdida de puestos de trabajo. En cambio, en los segmentos orientados a la producción de contenidos de calidad de tipo industrial –cine, cine publicitario, ficción televisiva–, los avances tecnológicos impulsaron algunos procesos de profesionalización y sofisticación técnica de diversa complejidad abarcando diversas tareas y promoviendo la generación de nuevos puestos de trabajo.

Cabe señalar además que la gran diversidad de tareas, saberes y perfiles laborales que intervienen en la producción audiovisual (artísticos, técnicos, artesanales, gerenciales) hace que los efectos y alcances de la digitalización del trabajo sean también muy divergentes en esta esfera. Sin dudas, una de las tareas más afectadas en este sentido ha sido la edición. La introducción de sistemas operativos digitales de edición ha supuesto una dinámica productiva más flexible, proporcionando mejores posibilidades de procesamiento de la señal, reducción de tiempos muertos y mejoras respecto de la pérdida de calidad y vulnerabilidad de la imagen del mundo analógico. Los efectos de la actualización tecnológica sobre los/as trabajadores/as son en cambio ambivalentes. Por un lado, los/las editores han visto facilitada su tarea en diversos sentidos, permitiendo una multiplicación de las posibilidades creativas, pero por otro lado han tenido que encarar sobreexigencias y esfuerzos constantes en capacitaciones para afrontar lógicas de trabajo en permanente transformación. También debemos mencionar aquí otros riesgos asociados en términos de pérdida de puestos de trabajo a partir de la automatización de tareas rutinarias que otrora eran desarrolladas por ayudantes o asistentes de edición en el marco de procesos de formación desarrollados en el seno de los equipos de trabajo.

Expresión avanzada de la precariedad laboral en la era digital

En relación con la segunda cuestión que buscamos explorar aquí, desde la retórica neoliberal los trabajadores en los campos artísticos y creativos son considerados casos emblemáticos de una articulación exitosa entre los avances tecnológicos y las modalidades de inserción laboral condensada comúnmente en la figura del emprendedor creativo. Algunos estudios académicos abonan esta línea interpretativa iluminando las nuevas oportunidades que la era digital conlleva para los trabajadores en relación con la gestión eficiente de sus itinerarios laborales y con su potencial empoderamiento. Los riesgos del padecimiento prácticamente estructural de la incertidumbre e inseguridad laboral que los caracteriza quedan soslayados. Como subraya Pierre-Michel Menger, se trata de verdaderos laboratorios de flexibilización y precarización del trabajo, profundamente atravesados por la discontinuidad de la inserción, la incertidumbre de la carrera profesional y una gran variabilidad de las remuneraciones.

Las tendencias en curso en el plano de los hechos de la producción audiovisual también expresan en este plano un escenario ciertamente contrariado en el cual la incorporación de nuevas tecnologías no solo profundiza los rasgos más benévolos de las formas de empleo predominantes en términos de autonomía e individuación de experiencias, sino también aquellos más degradantes y precarizantes de contingencia e intermitencia impuestas desde fuera. Tales rasgos acaso paradojales constituyen una expresión avanzada de las formas de empleo asociadas a la reestructuración global contemporánea.

En el terreno de las ambivalencias en las que históricamente se desarrolla el trabajo audiovisual, y más profundamente con el arribo de la era digital, se ponen de manifiesto las tendencias actuales (y futuras) del trabajo. Un tipo de trabajo desencastrado de la relación salarial tradicional a partir de la aplicación de políticas de flexibilización productiva, que tiende a ser autónomo, que estimula la creatividad, pero que también constriñe a partir de formas renovadas de dependencia.

En tal sentido, un último señalamiento crítico que nos parece importante realizar respecto del corrimiento del eje de la discusión desde la precarización hacia el autoempoderamiento de los trabajadores a partir de la figura del emprendedor individual, es que el mismo tiene el efecto de promover una imagen individualizada de las relaciones laborales y de invisibilizar las estrategias colectivas de organización y resistencia frente a los efectos de dicha precarización. Si bien en algunos terrenos la individualización de experiencias puede ser predominante, el caso que aquí nos ocupa es una muestra evidente de que los trabajadores y trabajadoras han logrado construir a lo largo del tiempo diversas formas de organización colectiva, más o menos institucionalizadas, que van desde sindicatos tradicionales, comunidades profesionales hasta grupos ocupacionales que intentan responder en modos y grados diversos a los desafíos que plantea la cuestión de las regulaciones y defensa del trabajo en contextos de contingencia laboral. Sobre este aspecto nos detenemos a continuación.

Desafíos y perspectivas de las respuestas colectivas en contextos de eventualidad laboral

A pesar de los procesos de flexibilización productiva y laboral disparados décadas atrás, el trabajo en los distintos sectores de la industria audiovisual en la Argentina se encuentra históricamente regulado por la legislación laboral y la negociación colectiva. No sin dificultades, marchas y contramarchas, esta regulación protectoria busca ser resguardada y amplificada por el accionar de los sindicatos y asociaciones profesionales representativas de la industria, lo cual constituye un aspecto ciertamente destacable en el ámbito internacional, en el que han ganado preponderancia las tendencias hacia la individualización y *deslaboralización* a las que nos hemos referido en el punto anterior. Estas tendencias han tenido ciertamente un fuerte despliegue en los sectores de la producción audiovisual argentina en la década de 1990 en un contexto signado por el auge de las políticas neoliberales y un fuerte repliegue de la gravitación sindical en términos amplios. Sin embargo, durante la década siguiente se observa un marcado proceso de (re)regulación de condiciones laborales y de formalización del trabajo, impulsado fundamentalmente por el accionar de los históricos sindicatos que tienen representación sobre estos sectores (la Asociación Argentina de Actores –AAA–, el Sindicato de la Industria Cinematográfica Argentina –SICA-APMA– en los sectores de cine y cine publicitario, y el Sindicato Argentino de Televisión –SAT-SAID– en el sector televisivo) en articulación con el cambio de signo de la política estatal en esta esfera.

Inicialmente, la gravitación del accionar sindical avanzó en el plano de la representación en los lugares de trabajo, con mayor presencia de delegados/as gremiales, asambleas sorpresivas durante los rodajes o escraches a productoras que incumplen la normativa laboral

La representación gremial y convencional obtuvo ciertos avances importantes; estos avances se articularon con lógicas de regulación laboral altamente flexibilizadoras y precarizantes.

para luego centrarse mayormente en el plano de la negociación colectiva. Tras décadas de total inactividad se asiste a la firma de nuevos acuerdos y convenios colectivos de trabajo que cristalizan las relaciones de fuerzas articuladas por estos años. Como resultado, la representación gremial y convencional obtuvo ciertos avances importantes: se restableció y preservó el reconocimiento de la relación de dependencia contra diversas formas fraudulentas de contratación, se homogeneizaron condiciones de empleo y salarios, instalando un piso mínimo de protección y limitando la discrecionalidad empresarial imperante. También es cierto que los referidos avances se articularon con lógicas de regulación laboral altamente flexibilizadoras y precarizantes, derivadas de la modalidad de organización productiva predominante (por proyectos, flexible, efímera, digitalizada) y que condujeron a una flexibilización negociada de algunos contenidos importantes como la organización de la jornada y las modalidades de contratación.

En años más recientes, las lógicas flexibilizadoras se agudizaron frente a la reedición de un contexto político e institucional regresivo en materia laboral en el que se vienen apreciando estrategias sindicales de corte más defensivo. Sin embargo, también se registran algunos logros innovadores en el plano de la organización y movilización colectiva. Podemos destacar en este sentido los avances de la política del SICA-APMA en materia de protección social con la obtención de derechos previsionales antes inaccesibles, como el acceso a la jubilación, la asignación familiar por prenatal y el seguro de desempleo para trabajadores y trabajadoras eventuales de cine y, más recientemente, la articulación de un fondo de maternidad impulsado por el Colectivo de Técnicas de Cine y Publicidad. Asimismo cabe destacar iniciativas desarrolladas en el marco de organizaciones profesionales y ocupacionales como la Asociación Argentina de Editores Audiovisuales (EDA), que además de activas políticas en el plano de la capacitación y formación profesional, desarrolla relevamientos periódicos que sirven para iluminar la realidad sociolaboral de los y las editores audiovisuales incorporando una perspectiva de género, iniciativa que cuenta con el apoyo y asesoramiento de los sindicatos representativos, el SAT-SAID y el SICA-APMA.

De manera que, si bien las circunstancias de producción flexible imperantes ponen en evidencia las dificultades que presenta la defensa de los derechos e intereses colectivos de los/las trabajadores en estos particulares campos productivos, también resulta evidente que los empeños puestos en esa dirección conforman respuestas efectivas para lidiar con la incertidumbre y la individualización laboral. Sin negar los mayores requerimientos hacia el despliegue de estrategias individuales frente a los nuevos arreglos laborales que se destacan desde miradas funcionalistas o políticamente interesadas, no debemos perder de vista que las organizaciones sindicales y las comunidades ocupacionales resultan fundamentales en la defensa de los intereses y derechos de los/las trabajadores/as. Aun de aquellos/as posiblemente muy alejados de los imaginarios sindicales tradicionales asociados al mundo de trabajo fabril como los que aquí ocupan nuestra atención.

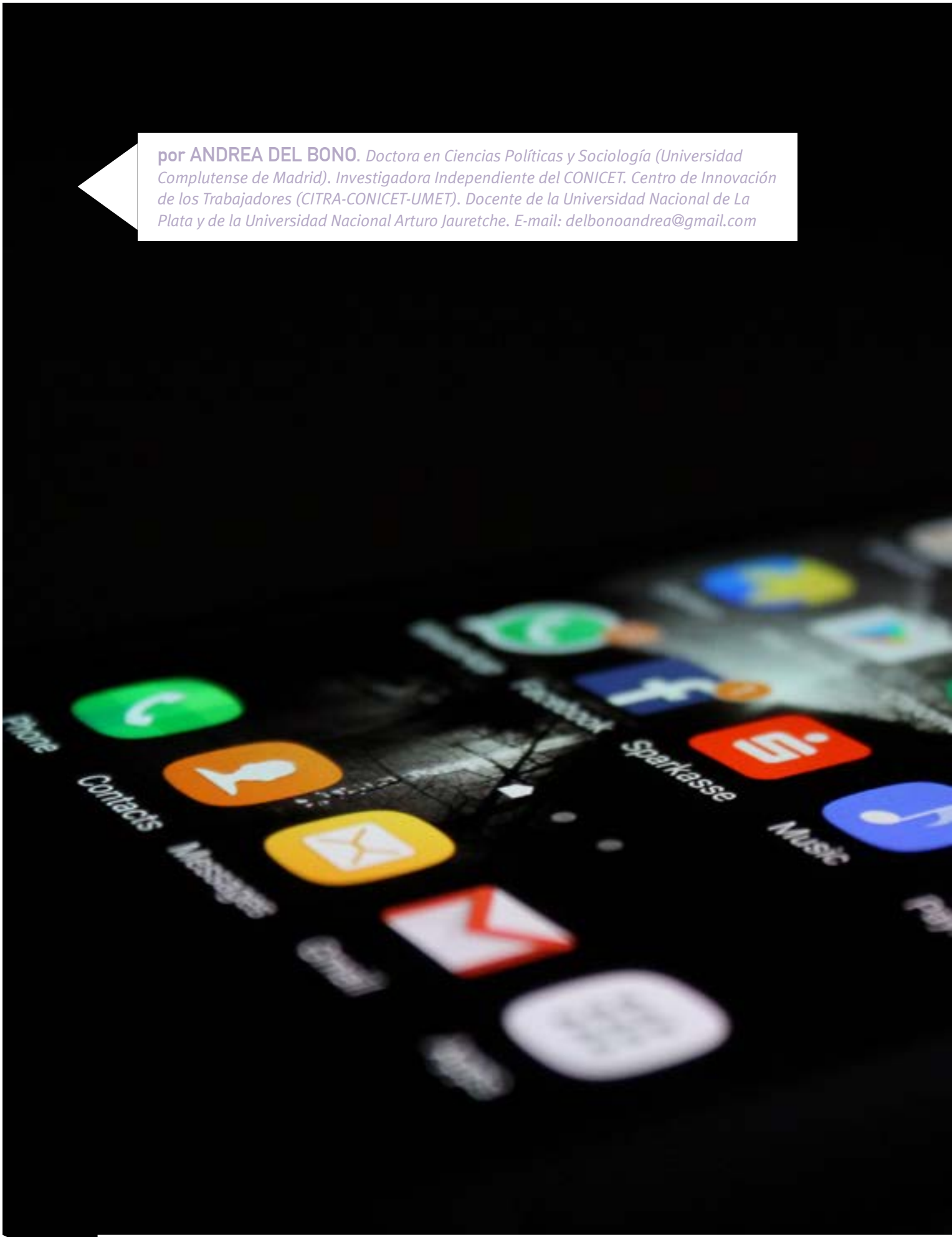
A modo de cierre

Las reflexiones que realizamos en estas páginas contribuyen a abonar dos ideas que consideramos centrales en el marco de los actuales debates sobre el futuro del trabajo. La primera de ellas sostiene que las innovaciones tecnológicas no generan sino que profundizan tendencias ya históricas de flexibilización laboral impulsadas por razones de naturaleza económica y política. De manera similar a las sobradas evidencias reseñadas por los estudios laborales en diversos sectores y escenarios desde la década de los ochenta, los análisis de hoy en día, interesados por desentrañar los alcances de los impactos de las nuevas tecnologías sobre las transformaciones laborales en curso, como el que ensayamos en estas páginas, vuelven a iluminar la centralidad que adquieren los factores económicos, institucionales y sobre todo políticos en tales mutaciones. Los actuales procesos de intensificación y precarización del trabajo no derivan directamente de la introducción de nuevas tecnologías, sino que las mismas se incorporan a las estrategias empresariales que buscan con ellas amplificar su margen de ganancia y esto en general redunda en mayores grados de discrecionalidad patronal y flexibilización laboral. Esta tendencia se articula además en un escenario de franco deterioro del marco político institucional de las relaciones laborales, con lo cual, el deterioro de las regulaciones y condiciones laborales de antaño aparece como un proceso prácticamente irreversible.

La segunda de las ideas que buscamos reafirmar a partir de las reflexiones volcadas en estas páginas refiere a que si bien podemos establecer que existen algunas tendencias posiblemente estructurales, se trata de procesos de cambios vertiginosos y complejos, no lineales. Por ello, se tornan imprescindibles investigaciones empíricas en sectores y actividades particulares, ancladas histórica y geográficamente, para dar cuenta de los reales y contingentes alcances de estos procesos y sus perspectivas futuras, difícilmente generalizables.

En tal sentido, por ejemplo, el caso analizado nos conduce a relativizar la tesis de la individualización de experiencias que surge con fuerza a partir de la difusión de figuras como los emprendedores creativos, apelando a las valoraciones sociales positivas que comúnmente los caracteriza. Si bien es cierto que el sentido de las transformaciones en curso viene avanzando en este plano y se exigen de modo creciente respuestas individuales para sostener los itinerarios laborales en contextos laborales altamente contingentes, el plano colectivo del trabajo no se evapora, sino que actualiza su vigencia. Las prácticas de organización laboral basadas en la clase, el oficio y el género constituyen fuentes de regulación social importantes que deben revitalizarse para contrarrestar los desafiantes procesos de degradación y precarización laboral en la llamada era digital, que ponen en jaque las formas clásicas de cohesión social en el marco de la correlación de fuerzas siempre tensa e inestable entre el capital y el trabajo.

por ANDREA DEL BONO. *Doctora en Ciencias Políticas y Sociología (Universidad Complutense de Madrid). Investigadora Independiente del CONICET. Centro de Innovación de los Trabajadores (CITRA-CONICET-UMET). Docente de la Universidad Nacional de La Plata y de la Universidad Nacional Arturo Jauretche. E-mail: delbonoandrea@gmail.com*



EL TEXTO ANALIZA LA SITUACIÓN EN EL EMPLEO DE LOS TRABAJADORES DE PLATAFORMAS, EN LO QUE SE REFIERE A LA RELACIÓN ENTRE LA PLATAFORMA Y SU PAPEL COMO EMPLEADOR Y AL RECONOCIMIENTO DE ESTOS EN SU CARÁCTER DE TRABAJADORES. A PARTIR DE UNA VISIÓN DE CONJUNTO, LAS CONDICIONES LABORALES SE DESCRIBEN COMO PREOCUPANTES PORQUE REFLEJAN EL TRATO INJUSTO QUE RECIBEN LOS TRABAJADORES Y TRABAJADORAS. SE ANALIZA TAMBIÉN LA NATURALEZA DE LA GESTIÓN ALGORÍTMICA Y SU IMPACTO SOBRE LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO. FINALMENTE, SE PRESENTAN LAS DIFICULTADES QUE TIENEN ESTOS TRABAJADORES PARA ORGANIZARSE Y LAS ESTRATEGIAS QUE HAN DESPLEGADO PARA HACER OÍR SUS RECLAMOS.

NUEVAS TECNOLOGÍAS Y RELACIONES LABORALES: LA GESTIÓN ALGORÍTMICA Y SU IMPACTO SOBRE LOS TRABAJADORES DE PLATAFORMAS

Sobre las plataformas digitales de trabajo

Las posibilidades que han abierto los avances tecnológicos de las dos últimas décadas, en articulación con los procesos de digitalización de la economía y de flexibilización de los mercados laborales, son en la actualidad el impulso para el surgimiento de nuevas formas de trabajar. En esa dirección hay tendencias, como las del trabajo por Internet y el trabajo en plataformas digitales, que reflejan el fuerte carácter disruptivo de las innovaciones tecnológicas. Hoy es cada vez más sencillo reemplazar la prestación de un servicio tradicionalmente realizada por un trabajador y descentralizarla *en línea* en forma de llamamiento o convocatoria. Este nivel de descentralización permite a las empresas de base tecnológica acceder a través de plataformas digitales de trabajo y aplicaciones informáticas (*app*) a una gran cantidad de personas dispuestas a realizar tareas remuneradas, pero sin mediar contrato laboral alguno, como trabajadores supuestamente independientes. Para muchos, el surgimiento de plataformas que coordinan transacciones y gestionan fuerza de trabajo mediante el uso de algoritmos automatizados es uno de los cambios recientes más importantes del mundo del trabajo.
El trabajo de plataformas plantea una serie de circunstancias que son motivo de preocupación y que exigen formas apropiadas de regulación ya que da lugar a situaciones que combinan lugares de trabajo no tradicionales, el uso de nuevas tecnologías (Internet, computadoras y otras herramientas informáticas) y arreglos contractuales generalmente informales y precarios. En la actualidad existe una multiplicidad de plataformas que desempeñan numerosas actividades, con diferentes orientaciones de negocio. Esta circunstancia dificulta su análisis y estudio, así como la obtención de conclusiones unificadas. Sin embargo, no es arriesgado identificar un elemento en común: la gestión de la relación de trabajo llevada a la práctica responde a un modelo que trata, a través de diversos artificios formales y materiales, de evitar la aplicación de la legislación laboral, allí donde las plataformas operan. La "gestión algorítmica", entendida como un sistema de ajustes en el trabajo en el que los trabajos humanos se asignan, optimizan y evalúan mediante algoritmos y rastreo de datos, es una de las herramientas clave para alcanzar ese objetivo con éxito.
Desde esta perspectiva, la "economía de plataformas" plantea una serie de interrogantes acerca de cuáles son las tendencias que pueden considerarse novedosas –y cambios sustanciales en el mundo el trabajo– y cuáles simplemente continuidad y profundización de procesos de flexibilización preexistentes. En los países de América latina la preocupación por el avance de las plataformas digitales transcurre en torno a reflexiones sobre el impacto que el cambio tecnológico produciría en el empleo y sus características y a la incertidumbre sobre las relaciones laborales resultantes. Dada la participación periférica de la región en el esquema actual de división global del trabajo y considerando el papel predominante que adquieren los contextos de marcada desprotección laboral, es clave profundizar en la relación entre nuevas tecnologías y nuevas formas de precariedad laboral y en las alternativas de regulación, de formación y de organización de los trabajadores y las trabajadoras para garantizar su protección frente al desajuste entre las regulaciones y políticas laborales existentes y las nuevas formas de trabajar en el marco de contextos digitales.
En este texto vamos a analizar algunas de estas cuestiones, tomando como punto de referencia nuestros estudios actuales sobre condiciones laborales de los trabajadores de plataformas (Uber, Rappi y Glovo). El foco estará puesto en el análisis de la naturaleza y alcances de la gestión algorítmica, deteniéndonos en algunos de sus impactos sobre la organización del trabajo y las relaciones laborales. Nos preguntamos, también, por las dificultades que tienen los trabajadores y trabajadoras de plataformas para organizarse de manera colectiva y por sus chances para hacer oír sus reclamos.

Las empresas aprovechan las posibilidades que ofrecen las nuevas tecnologías para enmascarar la subordinación, alegando que no supervisan ni controlan a quienes trabajan con la plataforma.

Gestión algorítmica: flexibilización y ocultamiento de la relación laboral

Algunas de las trasformaciones actuales del mundo del trabajo se originan y se amplifican a través de plataformas digitales. Se trata de una nueva forma de organización del trabajo cuyo ejemplo icónico y más polémico es el de la empresa estadounidense de transporte de pasajeros Uber. También se registra un crecimiento sostenido de las plataformas de cadetería y repartos a domicilio, como las británicas Deliveroo y Just-Eat, la ampliación de Uber en el sector gastronómico, Uber Eats, y en la Argentina, plataformas de reparto como la catalana Glovo y la colombiana Rappi. Este tipo de plataformas se están expandiendo velozmente aprovechando los beneficios de la "economía bajo demanda", una de las expresiones más extremas de la externalización del trabajo. En un contexto de flexibilidad sin precedentes, los trabajadores ofrecen su trabajo *just-in time* y son retribuidos sobre una base de *pay-as-you-go* (a destajo), solo durante los momentos en que trabajan para el cliente. Por otra parte, las características propias de una demanda basada en tareas acotadas y esporádicas exacerban la tendencia de invisibilización del vínculo laboral que se traduce en el desplazamiento del trabajo subordinado por el trabajo por cuenta propia. En las ciudades argentinas donde operan algunas de estas plataformas, los trabajadores son formalmente considerados como autónomos y no se les reconoce relación de dependencia.

Sin embargo, son numerosas las razones que avalan la presunción de laboralidad para los trabajadores de plataformas. Empresas como Uber, Rappi y Glovo prestan un servicio específico por más que se autodefinan como simples bases de datos ("empresas tecnológicas"); se insertan en un sector concreto, establecen sistemas de retribución, inciden en el precio del servicio, establecen procesos de selección y un sistema de retroalimentación de las opiniones de los clientes, además de la fiscalización del prestador de servicio a través de las propias plataformas y de herramientas de geolocalización. Sin embargo, las empresas aprovechan las posibilidades que ofrecen las nuevas tecnologías para enmascarar esas notas de subordinación, alegando que no supervisan ni controlan, directamente, a quienes trabajan con la plataforma.

El tema para dilucidar, para sopesar las implicancias que tiene para la protección del trabajo y el empleo la mayor flexibilidad que permiten las plataformas digitales en la ejecución del trabajo, es si siguen existiendo (o no) expresiones de la subordinación tradicional, entendida como la posibilidad de controlar la actividad del trabajador e ir transmitiendo indicaciones sobre la forma de realizar las tareas. El punto clave es conseguir demos-

trar que se trata de un tipo de subordinación en la que los controles de la prestación no han desaparecido, aunque se hayan transformado a partir de la mediación de las nuevas tecnologías digitales. De hecho, no es la empresa quien vigila directamente al trabajador, sino que el control se realiza a través de las evaluaciones del cliente. Las empresas delegan amplias funciones de control en sus clientes, pero luego utilizan la información que estos generan para tomar decisiones sobre los trabajadores. En este punto, se observa la centralidad de desentrañar los alcances de la gestión algorítmica.

En las plataformas digitales la gestión algorítmica va mucho más allá de programar y dirigir el trabajo, pasando a controlar prácticamente todas las dimensiones del acto de trabajar. Para la literatura especializada, hay al menos cinco características de la gestión algorítmica que deben ser tenidas en cuenta para comprender su verdadero alcance: i) seguimiento continuo del comportamiento de los trabajadores; ii) evaluación constante de su desempeño, de las evaluaciones del cliente, y de la aceptación o rechazo que estos tienen del trabajo realizado; iii) implementación automática de decisiones, sin revisión humana; iv) interacción de los trabajadores con un "sistema" que los priva de oportunidades de retroalimentación, discusión y negociación, y un último elemento de importancia central, v) la baja transparencia. Según reflejan los estudios existentes, la poca transparencia de la gestión de los recursos humanos de las plataformas digitales se deriva de las prácticas comerciales competitivas que evitan que estas revelen cómo funcionan los algoritmos, pero también de su propia naturaleza adaptativa, según la cual las decisiones cambian de acuerdo con la recopilación datos. Asimismo, las empresas se oponen a revelar los criterios de apoyo de sus algoritmos y alegan que no pueden explicar completamente sus resultados, dando lugar a una gestión totalmente opaca.

En los casos que estamos estudiando (Uber, Rappi y Glovo) la escasa transparencia promueve la rotación y deserción de los trabajadores que, luego de trabajar varios meses con las aplicaciones, comienzan a recibir cada vez menos pedidos y terminan buscando otras oportunidades laborales.

Son varios los elementos que se conjugan para visibilizar la presión de la gestión algorítmica. Mientras los trabajadores están activados (los "socios", en términos de las plataformas) la *app* asigna pedidos cercanos mediante un rastreo de la proporción de pedidos o viajes aceptados en determinado lapso y realiza un promedio de la puntuación que los clientes asignaron al chofer o al repartidor después del servicio. Los trabajadores pueden empeorar su calificación por no aceptar suficientes pedidos o viajes, por bajas puntuaciones, o por no responder adecuadamente a las notificaciones que los incentivan para trabajar durante determinados momentos de picos de demanda. Por lo tanto, si bien los trabajadores pueden decidir sobre aspectos importantes de su tarea, tales como la extensión de la jornada de trabajo, sus horarios y sus descansos, no dejan de estar insertos en un sistema que organiza la actividad que realizan y que puede incluso llegar a "despedirlos" ("bloquearlos" de la *app*) cuando la calidad del trabajo no alcanza los parámetros establecidos.

Así las cosas, aunque los trabajadores de plataformas aspiren a trabajar con autonomía y a controlar ellos mismos su día a día, son las propias plataformas las que incumplen con el decálogo de libertades que ofrecen ("ganá dinero y seguí disfrutando de tu familia y amigos"; "repartí tu tiempo entre tus estudios, trabajo o cualquier otra actividad que hagas") mediante la introducción de acuerdos ultraflexibles de trabajo basados en la combinación del *big data* con la geolocalización. Mientras que los trabajadores hacen malabarismo para obtener buenas valoraciones, la gestión algorítmica los arrincona con sobrecarga de trabajo. De allí que el funcionamiento de las plataformas digitales esté en las antípodas de las bondades de la "economía colaborativa". Los nuevos modelos flexibles de producción de la economía digital encuentran la clave de su éxito en las ventajas de usufructuar de eficientes sistemas de intensificación del trabajo.

Desde nuestra perspectiva, la opacidad del funcionamiento de las *apps* es parte de un nuevo modelo de negocio que ha reescrito las reglas de la explotación del trabajo. La nueva generación de tecnologías digitales produce una cantidad de datos sin precedentes que constituyen una herramienta clave para asegurar una gestión flexible del factor trabajo y conseguir altísimos niveles de rotación y de renovación de "socios". Las agresivas políticas de competencia de las empresas que gestionan plataformas digitales se sostienen, entonces, sobre esos pilares.

La opacidad del funcionamiento de las apps es parte de un nuevo modelo de negocio que ha reescrito las reglas de la explotación del trabajo.

Precarización del trabajo digital: resistencia de los trabajadores

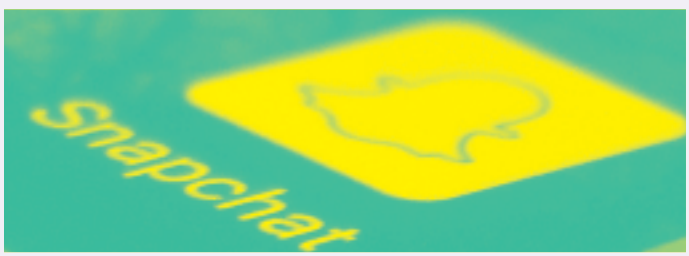
Las formas de trabajo de la *gig-economy* (pequeños encargos/bajo demanda) en las que los rankings y las calificaciones desempeñan un papel importante para garantizar mejores chances, condiciones laborales, e incluso la permanencia en la propia plataforma, imponen un límite al ejercicio de los derechos laborales. En esas circunstancias el ejercicio de cualquier derecho colectivo puede traducirse en un perjuicio para los propios trabajadores. La posibilidad de ser "despedido" fácilmente mediante la simple desactivación de una plataforma –o aplicación– puede magnificar el temor a represalias. Ese tipo de temor se asocia a los trabajos puntuales, esporádicos, eventuales, y bajo demanda de la era digital. Asimismo, con la conectividad permanente que permiten las TIC, las plataformas de trabajo tienen las condiciones para monitorear y desalentar cualquier intento de organización o activismo.

Sin embargo, los trabajadores y trabajadoras vienen utilizando una amplia gama de estrategias para promover instancias de acción colectiva, garantías para la libertad de asociación y avances en la regulación efectiva de su trabajo. En América latina la organización de los trabajadores de plataformas de la ciudad de Buenos Aires constituye una experiencia pionera que aspira a representar a trabajadores de distintas plataformas –Rappi, Glovo, Uber, Cabify, entre otras–. La precariedad de las condiciones de trabajo, los bajos salarios, la inseguridad, la falta de seguridad social, las extensas jornadas son algunos de los factores que estuvieron en la base de la primera huelga de trabajadores de plataformas (15 de julio de 2018).

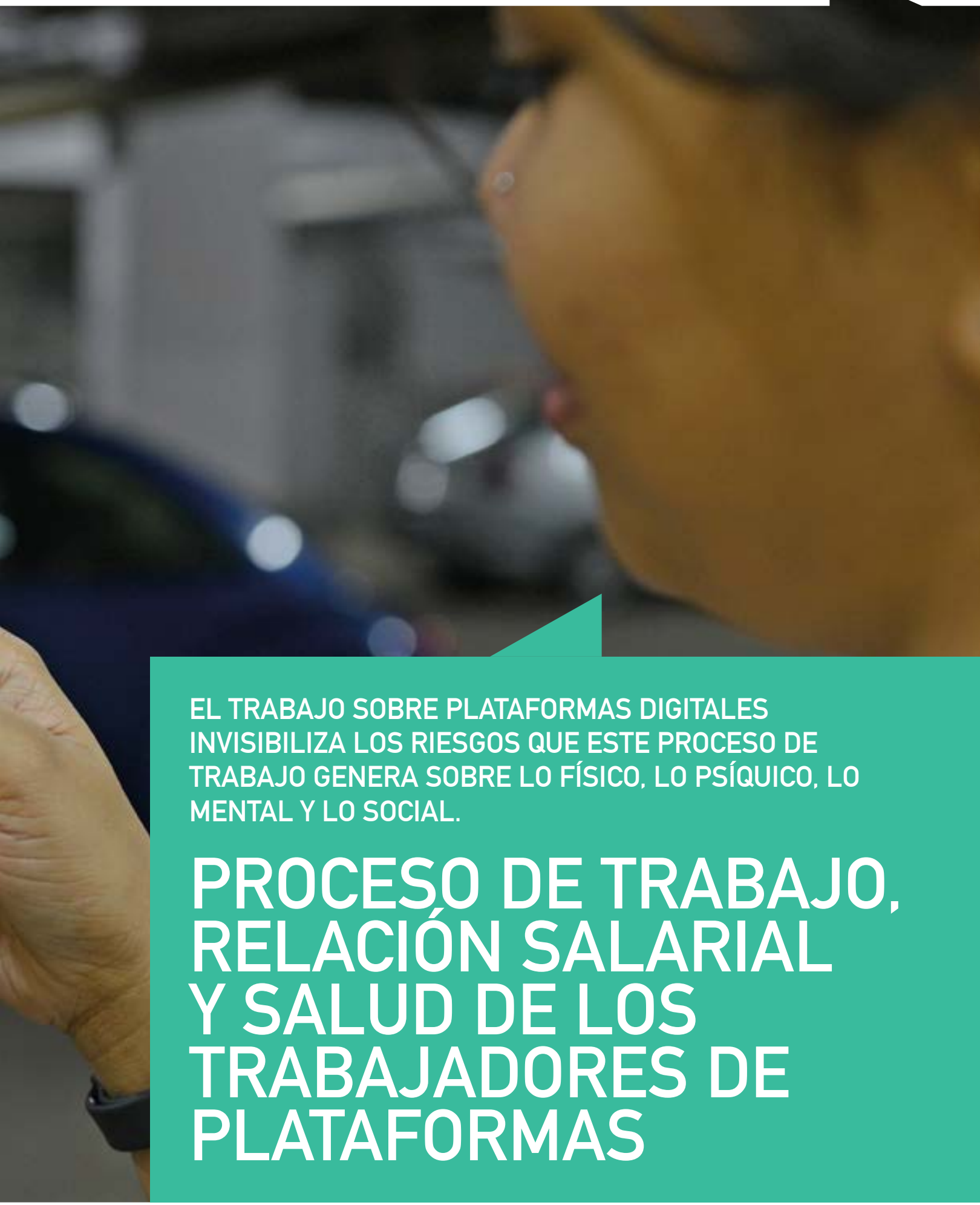
Que exista una respuesta colectiva por parte de los trabajadores tiene su importancia. En los entornos digitales, la acción colectiva se ve limitada por un abanico de restricciones legales que acotan profundamente las posibilidades de agremiación y acción sindical y que terminan profundizando la soledad que caracteriza a los mercados laborales digitales, conformados por trabajadores precarizados, que trabajan de forma aislada, o en áreas geográficamente dispersas y que muchas veces compiten entre ellos. Estas características inhiben los esfuerzos de organización colectiva, por las limitaciones que entrañan para motivar el compromiso de los trabajadores. Como respuesta, los trabajadores de plataformas ensayan los mejores métodos para organizarse en entornos laborales mediados por las tecnologías digitales. En ese marco se despliegan *estrategias virtuales*, promovidas desde teléfonos celulares y redes sociales, para superar las dificultades que plantea el bajo nivel de conocimiento que existe entre los trabajadores y para responder al desafío de sostener una acción colectiva que funcione como un canal de comunicación y como una herramienta para construir instancias de solidaridad efectivas.

A modo de cierre

Según venimos argumentando, el auge de la economía digital tiene un carácter disruptivo sobre el futuro del trabajo y del empleo. La digitalización, cuando potencia canales de comercialización como el de las plataformas digitales, promueve nuevas formas de organizar y gestionar el trabajo en las que la conexión entre el productor y el consumidor se realiza sin intermediarios gracias a mecanismos de búsqueda muy eficientes que conectan con precisión las partes. Gracias a la gestión algorítmica las plataformas operan con costos prácticamente nulos, con un aumento de eficiencia que permite una importante reducción de costos, muy especialmente, en el terreno de los costos laborales. En este contexto, las nuevas formas de trabajo en la economía digital se caracterizan por la desregulación y el corrimiento de límites en varios niveles. En el caso del trabajo de plataformas, las condiciones de trabajo asociadas con esta forma de empleo incluyen horarios de trabajo muy flexibles, salarios extremadamente variables y altas expectativas en términos de disponibilidad, así como insatisfacción y baja seguridad laboral. Los nuevos trabajos de las plataformas digitales son una expresión tangible de un nuevo tipo de acoplamiento entre contratos de trabajo, tiempo de trabajo y protección de los trabajadores que obliga a plantear nuevas formas de regulación. En este marco, la falta de distinción clara del estatus de los trabajadores de plataformas, entre el trabajador dependiente y el trabajador autónomo, resulta un tema particularmente preocupante por lo que representa en cuanto a la precarización de las condiciones de trabajo y de empleo.



por JULIO CÉSAR NEFFA.
Investigador Superior del CONICET



EL TRABAJO SOBRE PLATAFORMAS DIGITALES INVISIBILIZA LOS RIESGOS QUE ESTE PROCESO DE TRABAJO GENERA SOBRE LO FÍSICO, LO PSÍQUICO, LO MENTAL Y LO SOCIAL.

PROCESO DE TRABAJO, RELACIÓN SALARIAL Y SALUD DE LOS TRABAJADORES DE PLATAFORMAS

Introducción

La problemática de las plataformas irrumpió con fuerza en las ciencias sociales y económicas. Se trata de una novedad impactante, que se disemina sin muchos obstáculos en el sistema productivo, aunque hasta ahora no afecta la mayoría de la población trabajadora. Pero es importante identificar los cambios que introduce en la relación salarial y la salud. La relación salarial que analizaremos en este trabajo es entendida como "el conjunto de condiciones jurídicas e institucionales que rigen el uso del trabajo asalariado, la reproducción de la fuerza de trabajo y el modo de existencia de los trabajadores"[1] (Boyer, 2016). En sus orígenes, el concepto de relación salarial fue, sin dudas, una noción de inspiración marxista que luego fue reformulada por los regulacionistas. Es con este enfoque que vamos a reflexionar acerca del trabajo sobre plataformas.

I. La emergencia del trabajo sobre plataformas

Luego de la crisis del modo de desarrollo keynesiano-fordista desencadenada en la década de los años '70 del siglo pasado –atribuida a la caída de las tasas de crecimiento de la productividad y consiguientemente de las tasas de ganancia–, en el sistema productivo la demanda pasa a tener una mayor importancia que en el pasado sobre la oferta. Ante la caída o estancamiento de la producción y la demanda, las empresas se ven compelidas a tratar de captar y fidelizar a los consumidores, acercarse a ellos y tomar la iniciativa, hacer atención a la calidad, la innovación y la variedad ofreciendo y transportando el producto comprado. Otra innovación para ahorrar fuerza de trabajo consiste en condicionar al consumidor para que sea él quien al mismo tiempo carga su propio "changuito" en lugar de pedir al almacenero que le alcance su compra. Puede también pedir por Internet que le alcancen un pedido a su domicilio. O hacer *online* sus operaciones bancarias, en tiempo real y sin desplazarse. Las plataformas digitales contribuyen efectivamente para ello. Es una manera muy eficaz de hacer un ahorro de tiempo, acercar oferta y demanda, pero que cambia el proceso de trabajo, modifica y reduce la utilización tradicional de la fuerza de trabajo con impactos sobre la salud.

La Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2018)[2] señala que los negocios digitales surgieron a comienzos del siglo XXI con el crecimiento de Internet que ofreció nuevas oportunidades para la producción y prestación de una gama de servicios a través de mercados en línea que se denominan plataformas de trabajo digital y que pueden adoptar diversas modalidades.

En esta misma línea aparecieron las economías de plataformas que intensificaron la división técnica y social del trabajo. Con el apoyo de las nuevas tecnologías, el trabajo en la producción de bienes o de servicios está cada vez más gestionado por un sistema informatizado que organiza el autoservicio y encuentro directo sin intermediarios, de oferentes y demandantes, invisibilizando la relación salarial aduciendo que se trata de la venta de un servicio que se factura. Adoptan formas diversas. Por ejemplo, los trabajadores ocupados en la *gig economy* (o sea, trabajo por un período acotado de tiempo) tienen generalmente hora-

1. BOYER, R. (2016). La economía política de los capitalismos. Teoría de la regulación y de la crisis. UNM Editora - Colección Biblioteca de Economía.

2. OIT (2018). Informality and non-standard forms of employmenthttp://www.g20.utoronto.ca/2018/g20_paper_on_nse_and_formalization_ilo.pdf (20 de junio de 2019).

rios flexibles que dependen de la demanda, tienen los medios de producción (vehículos) necesarios para la actividad, asumen su reparación y mantenimiento, a veces utilizan su propio domicilio para llevar a cabo su labor y el ingreso que reciben no es un salario, sino una remuneración por llevar a cabo una tarea determinada, con la particularidad de que para ejecutarla quedan vinculados directamente a un algoritmo que opera desde una plataforma digital constituida por un empresario que actúa como "mediador".

El *crowd work* generalmente se refiere a actividades o servicios que se realizan en línea e independientemente de la ubicación del trabajador. Son tareas nuevas que permiten el funcionamiento de las industrias basadas en la web, como la gestión del contenido en sitios de redes sociales, transcripción de videos de YouTube, edición de publicaciones digitales, etc. El *work-on-demand vía apps* se refiere a las actividades físicas y prestación de servicios que se realizan en un territorio localizado; transporte de pasajeros (tipo Uber), o entrega de productos y servicios a domicilio, buscando mayor flexibilidad laboral, la reducción de costos y más eficiencia. Los trabajadores tendrían mayores facilidades para entrar y salir del mercado laboral, así como la flexibilidad de elegir el trabajo o el horario que más les conviene. El negocio en sí mismo, el diseño, el contenido del producto o servicio y las relaciones con el cliente son controlados por las compañías que ofrecen las plataformas; estas cobran un porcentaje de lo que se paga al trabajador por sus servicios.

Los algoritmos consisten en una serie de ecuaciones que toman en cuenta las grandes bases de datos –macrodatos, *big data*– que son de mucha utilidad para la gestión de las empresas y las administraciones. Esos datos guardados en la "nube" pueden ser consultados desde diversos lugares, e incluso vendidos a otras organizaciones (FES, 2017)[3].

Con esa desmaterialización del trabajo, se tercerizan y subcontratan actividades que también tienen repercusiones sobre la salud pues, aunque a veces es baja la frecuencia de los accidentes de trabajo, sí aumentan los TME (trastornos músculo esqueléticos) y los RPST (riesgos psicosociales en el trabajo) a los cuales estan más sometidos los trabajadores de las plataformas.

Los costos y beneficios del trabajo sobre plataformas varían según el actor. Los clientes se benefician por el fácil acceso a esos servicios y los bajos costos. Las empresas impulsan la competencia entre los trabajadores, y a la vez reducen los costos salariales y laborales. Su difusión podría mejorar las economías y el empleo de los países en desarrollo donde la oferta de fuerza de trabajo es abundante. Pero también se formulan críticas: los trabajadores no son reconocidos como asalariados en relación de dependencia, sus ingresos son bajos, no tienen una protección social pagada por los empresarios y el servicio prestado se factura como una relación comercial. Pero además –y en esto queremos profundizar– quedan sometidos a los tradicionales riesgos del medio ambiente de trabajo y a los nuevos de tipo psicosocial.

3. FES (2017), "Digitalización y futuro del trabajo", Sinopsis del estudio "trabajar 4.0" elaborado por el Ministerio Federal de Trabajo de Alemania, ANALISIS, Nº 20.

II. Las plataformas se despliegan en muchos sectores de actividad y cambian siempre el proceso de trabajo

Las plataformas se han desplegado en múltiples sectores (finanzas, manufactura, etc.) y en todos los casos este capitalismo digital de plataforma ha modificado el proceso de trabajo, de manera radical o incremental, en virtud de la posibilidad de procesar los flujos de información que circulan.

Pero en este artículo vamos a referirnos particularmente a los trabajadores que se desplazan dentro de la ciudad a través de aplicaciones en teléfonos celulares con geolocalización. La división social y técnica del trabajo adopta acá posiciones extremas. La economia de plataformas requiere contar con un pequeño grupo de trabajadores altamente calificados para la concepción de las tareas y programas, y por otra parte contar con trabajadores que ejecuten las tareas simples para llevar un producto o prestar un servicio. En cuanto a la relación salarial y dada la naturaleza del trabajo en las plataformas de trabajo digital, estos empleos de ejecución no son contratos por tiempo indeterminado (CDI); los trabajos son muchas veces intermitentes, se movilizan cuando hay que hacer una tarea específica para satisfacer la demanda de un cliente. Predomina la incertidumbre, máxime en momento de recesión económica y caídas de la demanda. Se adoptan formas de empleo particulares y específicas y los trabajadores quedan en condición de disponibilidad. Como no están registrados no cuentan con la protección del derecho de trabajo y de la seguridad social. No tienen salario mínimo, vacaciones pagas, aguinaldo, obras sociales, licencias por enfermedad, ni protección social en materia de salud, previsión social ni contra riesgos del trabajo.

¿Quiénes son esos trabajadores? Por lo general son jóvenes, y menores de 30 años con buen estado físico para caminar largos trechos y andar en bicicleta o motos. En su mayoría son varones, pero hay también mujeres y algunas de ellas son madres, que al iniciar la jornada deben llevar a sus hijos a guarderías o colegios en el mismo medio de transporte que utilizan para su trabajo. No es frecuente que haya trabajadores con incapacidades laborales por las exigencias del trabajo que deben ejecutar. Y tienen que gozar de buen estado de salud porque la carga de trabajo es intensa y les genera mucha fatiga, ellos trabajan la mayor parte del tiempo a la intemperie y sometidos a las inclemencias del tiempo, altas diferencias de temperatura, y por ello corren más riesgos de enfermarse. En varios países la mayoría de estos trabajadores son extranjeros, en situación de gran vulnerabilidad, que aceptan estar disponibles en función de la demanda, y en comparación con otros trabajadores que hacen tareas similares, sus remuneraciones son más bajas y a veces pueden estar por debajo del salario mínimo legal.

Las relaciones de trabajo se ven dificultadas por la dispersión física de los trabajadores –característica esencial de este tipo de actividad– que frena los intentos de movilizaciones colectivas y por ello no es fácil crear una instancia permanente de representación ante la empresa. Hasta ahora, sólo en grandes ciudades eso tuvo lugar. Existe por parte de las empresas y de los Ministerios de Trabajo un cierto acuerdo para tipificar a estos trabajadores como "jurídicamente independientes o autónomos y económicamente dependientes", sin estar cubiertos por la legislación del trabajo y de la seguridad social.

Con frecuencia, dada la incertidumbre, estos trabajadores complementan o combinan varias actividades para completar ingresos. Algunos están satisfechos pues aprecian tener un trabajo con horarios flexibles y hacer actividades variadas, pero al mismo tiempo estan insatisfechos por la frecuente modificación de los sistemas y niveles de pago, son evaluados por los clientes por un sistema de estrellitas en su ausencia y pueden quedar desvinculados fácilmente porque se contrata como una relación comercial.

La empresa los denomina "colaboradores" dado que no hay una relación jurídica de subordinación. Esos trabajadores no tienen estabilidad, son convocados de manera intermitente y considerados jurídicamente como cuentapropistas que deben necesariamente registrarse en el sistema impositivo para poder facturar y contratar los seguros de atención médica y para protegerse contra riesgos del trabajo. Esto justifica para las empresas que no tengan a esos empleados como subordinados en relación de dependencia desde el punto de vista jurídico, pero esos trabajadores tienen una clara y rígida dependencia económica. Están "para-subordinados", como definió Alain Suppiot (1998)[4].

Como no se los reconoce como trabajadores asalariados no reciben un pago por hora, día o mes de trabajo. Se trata de hecho de un trabajo ("prestación del servicio de transporte y entrega"), remunerado según el rendimiento, es decir la cantidad de viajes que realizan. Y un papel importante lo representan las propinas, cuyo monto de hecho es aleatorio, no obligatorio y puede variar mucho.

4. SUPPIOT Alain (Rapporteur) (1998), "Au-delà de l'emploi - Transformations du travail et devenir du droit du travail en Europe", Flammarion, Paris.

Las plataformas se han desplegado en múltiples sectores. Este capitalismo digital de plataforma ha modificado el proceso de trabajo, de manera radical o incremental, en virtud de la posibilidad de procesar los flujos de información.

No es fácil estimar el monto promedio que perciben y difícilmente varios de ellos cobren lo mismo cada día. No hay una relación directa del ingreso con el tiempo de trabajo, porque si bien pueden pasar largas horas a disposición de la empresa, ese tiempo de "espera de la orden o llamado" no es remunerado. Es un claro ejemplo de "trabajadores en estado de disponibilidad", no remunerados según el tiempo de trabajo.
Los costos del capital asumidos por la empresa son muy reducidos, pues los medios de trabajo y su mantenimiento son aportados por esos trabajadores o deben pagar una caución o deben ser alquilarlos a las empresas.

III. ¿Cuál es el impacto de su trabajo sobre la salud y sus condiciones de vida?

Está claro que estos trabajadores estan sometidos a los riesgos del medio ambiente de trabajo que impactan sobre el cuerpo bajo la forma de dolores diversos, de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. Pero es necesario poner también atención sobre los riesgos psíquicos y mentales cuya primera manifestación es invisible, adopta la forma de sufrimiento, pero puede ser somatizado. El marco teórico utilizado para analizar esto último se estructura en seis ejes que agrupan varias variables o factores de riesgo. Lo hemos construido (Neffa, 2015)[5] y aplicado con buenos resultados en varios proyectos de investigación del CEIL y varias universidades (UNLP, UNM, UNNE) con el apoyo de Michel Gollac (2011)[6]. Son los riesgos para la salud, física, psíquica, mental y social engendrados por los determinantes socioeconómicos, la condición de empleo, la organización y el contenido del trabajo y los factores relacionales que interactúan en el funcionamiento psíquico y mental de los trabajadores.

1) Intensidad, exigencias psicológicas, riesgos del medio ambiente de trabajo, tiempo de trabajo, percepción del estado de salud.

La cantidad y la intensidad del trabajo es una consecuencia de las formas que adoptan el contenido y la organización del proceso de trabajo según la lógica de producción y acumulación de estas empresas u organizaciones. La jornada de trabajo puesta a disposición de la empresa no es fija, pues están "a disponibilidad".
La exposición a los riesgos del medio ambiente de trabajo puede provocar daños según las capacidades de adaptación y de resistencia de cada trabajador, que es quien primero percibe el impacto sobre su salud. Estos trabajadores trabajan y se mueven en la intemperie, deben soportar inclemencias del tiempo, elevadas o bajas temperaturas con riesgo de enfermarse. Todos los trabajadores tienen una vivencia y percepción de su estado de salud, aunque no siempre lo relacionan con el trabajo que ejecutan. La carga mental y psíquica que asumen es también considerable.

5. NEFFA, J.C. (2015), "Los riesgos psicosociales en el trabajo: una contribución a su estudio". Centro de Estudios e Investigaciones Laborales -CEIL-CONICET. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Disponible en: http://www.ceil-conicet.gov.ar/wp-content/uploads/2015/11/Neffa-Riesgos-psicosociales-trabajo.pdf

6. GOLLAC, M. (coord.) (2011) Mesurer les facteurs psychosociaux de risque au travail pour les maîtriser. Rapport au ministre du Travail, de l'Emploi et de la Santé. Paris: Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Santé.

*2) Para trabajar siempre es necesario controlar las emociones cuando se establecen relaciones c*on la jerarquía, los compañeros de trabajo, el público o clientes, que pueden ser amigables o conflictivas. Es un trabajo emocional que consiste en la necesidad de reprimir, controlar y moldear sus emociones ya sea para poder realizar la actividad o para controlar y moderar las emociones de las personas con las cuales actúa. Se generan tensiones y temores, que pueden inducir a mentir, ocultar información, tener miedo para expresar las opiniones cuando hay desacuerdos, o para evitar conflictos, fingir sentimientos en lugar de ser auténticos para recibir eventualmente una propina. Tienen miedo a los accidentes tránsito, a ser víctimas de asaltos, recibir una violencia física o verbal por parte de los clientes, pero no siempre lo expresan para no pasar vergüenza ante los compañeros.
3) Autonomía y control sobre el proceso de trabajo. Los trabajadores evalúan el grado de libertad de que disponen para la ejecución de las tareas, trabajar según su propio estilo, hacer frente a acontecimientos imprevisibles que los obligan a ser creativos para sortear inconvenientes y difícilmente tienen la posibilidad de participar en cuanto a la concepción de su trabajo y la evaluación de la actividad. El trabajo a realizar está prescripto, así como el tiempo promedio, pero no siempre se puede ejecutar así la actividad por problemas ajenos a su voluntad: el estado del tránsito, inclemencias del tiempo. La extrema división social y técnica del proceso de trabajo al que están sometidos puede entonces constituir un freno a la autonomía dadas las contradicciones entre sus calificaciones y competencias, la complejidad de la tarea y por otra parte la intensidad y las exigencias del trabajo.
4) Conflictos éticos y de valores. Estos conflictos se pueden generar cuando el trabajador ve impedida la posibilidad de trabajar con calidad y tiene la obligación de hacer cosas con las cuales no está de acuerdo o con las que claramente está en desacuerdo, cuando tienen el sentimiento de hacer un trabajo que no es valorado socialmente. A veces deben esconder información, ser ambiguos o mentir a la empresa, a los clientes o usuarios. pueden ser víctimas o testigos de actos de violencia o acoso durante su trayecto sin tener la posibilidad o el coraje de oponerse, recibir insultos o amenazas y no poder responder de la misma manera. Pueden encontrarse en la situación de tener que entregar bebidas alcohólicas a clientes que están drogados o en estado de ebriedad, o a menores de edad, o tener que entregar productos que no reúnen los estándares de calidad promocionados.
5*) Relaciones sociales y de trabajo,* con la jerarquía, la empresa u organización en sí misma como empleadora y, finalmente, con los clientes y usuarios. El clima social laboral debe ser adecuado y estimulante para que el trabajador se involucre; se necesita siempre una recompensa monetaria adecuada, así como un reconocimiento y apoyo social y técnico de su trabajo por parte de los demás y no ser objeto de una injusticia organizacional. Con frecuencia los trabajadores sobre plataformas son víctimas de la violencia verbal por parte de directivos y gerentes de la empresa, los colegas, los clientes, los conductores de vehículos con los cuales se cruzan, o incluso violencia física en el caso de asaltos o actitudes de los clientes descontentos con la calidad del producto o a causa de las demoras.
6) Seguridad y estabilidad en el empleo, perspectivas de promoción. Para estos trabajadores la estabilidad y la seguridad son cuestionadas cuando se corre el riesgo de quedar desvinculados, no hay posibilidades de hacer carrera en la organización. Se da también la división sexual del trabajo, debido a la "doble jornada" que cumplen las mujeres que trabajan sobre plataformas, sin poder dejar de lado sus responsabilidades en la esfera doméstica o de cuidado.
No se trata de un contrato por tiempo indeterminado y con garantías de seguridad y estabilidad. Es un trabajo precario, de carácter intermitente, con una duración incierta cuya determinación está en manos de la empresa. Las posibilidades de promoción o de ascenso para estos trabajadores son prácticamente inexistentes.

Es un trabajo precario, de carácter intermitente, con una duración incierta cuya determinación está en manos de la empresa. Las posibilidades de promoción o de ascenso son prácticamente inexistentes.

IV. Los riesgos en el trabajo de los que hacen las transacciones

Como el sistema de relaciones de trabajo en el sector es todavía incipiente dado que no se los considera asalariados, la organización sindical de estos trabajadores no se ha concretado formalmente y tiene problemas para ser reconocida por el Ministerio de Trabajo a fin de poder designar delegados que tengan fuero sindical y que puedan convocar a un convenio colectivo de trabajo. Se trata de trabajadores que tienen una actividad individualizada, raramente trabajan juntos, solo conversan e intercambian opiniones cuando están en los lugares de "paradas" hasta que a uno de ellos lo convocan para hacer una entrega. Y como los horarios de trabajo son diferentes en función de lo que se establezca con cada trabajador, es difícil hacer una reunión sindical en un mismo lugar, salvo que interrumpan las tareas y con apoyo en los teléfonos celulares se concentren en un lugar, siendo susceptibles de sanciones.

Su trabajo se desarrolla en la vía pública, con una presión de tiempo para llegar rápido a destino y las trayectorias se hacen a una alta velocidad según sea el medio de transporte. Se trata sistemáticamente de ganar tiempo existiendo riesgos de choques, vuelcos y golpes, agravados porque sus medios de transporte son frágiles y de menor tamaño. Su vida está en peligro y por no ser reconocidos legalmente como asalariados y no estar registrados en el sistema de seguridad social no están adheridos a una ART, solo quedan cubiertos del riesgo contra accidentes de tránsito si contratan un seguro con sus propios recursos.

En síntesis, se trata de un trabajo prescripto que las empresas presentan como normal y atractivo: la jornada y horarios estarían elegidos de común acuerdo, sin tener la obligación de andar de prisa, no se correrían peligros en el trayecto y podría ser visto como un trabajo saludable dado que al hacerlo se estaría "haciendo ejercicio", quemando calorías y paseando como turistas conociendo diversos lugares de la ciudad. Pero el trabajo efectivamente realizado contradice esa cándida descripción. De hecho, las jornadas de trabajo son muy irregulares, coexistiendo jornadas largas e intensas con otras más relajadas, cuando se hacen entregas hay que hacerlo a la máxima velocidad posible para satisfacer a los clientes y volver a la parada para recibir otro llamado. La velocidad desplegada es siempre más fuerte y discontinua que lo que sería un paseo hecho con regularidad a su propio ritmo y sin prisa.

Por eso es necesario y urgente que el Estado regule el trabajo en las plataformas digitales, pues aunque se trata de trabajos jurídicamente independientes, son económicamente subordinados y dependientes. No tienen vigencia los derechos laborales individuales y colectivos, aunque exista de manera velada una relación salarial.

No tienen derecho a una compensación monetaria que supere el salario mínimo, no hay límite máximo a la cantidad de días y horas de trabajo, ellos ponen a disposición de las empresas sus propios medios de transporte y teléfonos celulares, asumiendo el costo de registrarse ante la AFIP como monotributistas o autónomos, tienen poco margen de autonomía y su trabajo está determinado de manera impersonal por un algoritmo digital.
La gestión de su fuerza de trabajo se hace de manera opaca, no se conoce en el momento cuál es la evaluación que los clientes hicieron de su trabajo y es muy difícil contradecirla. Pero de eso depende la frecuencia con la que le asignarán nuevos desplazamientos y consiguientemente sus ingresos.
¿Por qué estos riesgos están invisibilizados? ¿Por qué no se percibe la relación entre el trabajo ejecutado, la salud y la enfermedad? ¿Por qué causas eso sucede? Varios investigadores (Gollac, 2011, Neffa 2015) hicieron un primer inventario:

- El débil grado de conciencia, de formación e información de los trabajadores sobre esa articulación.
- Son escasas las investigaciones científicas sobre esta relación y no son difundidas entre los involucrados. Hay ignorancia por parte de las empresas.
- Su situación de salud no es objeto de análisis específico por parte de médicos del trabajo, pues no se hace un examen médico preocupacional en los hospitales o empresas de medicina prepaga, allí son atendidos por médicos generalistas que naturalizan sus dolencias y la fatiga acumulada.
- Son generalmente trabajadores jóvenes y los efectos sobre su salud derivados de la exposición a los riesgos del tránsito, del medio ambiente de trabajo, así como psíquicos y mentales, se van a manifestar varios años más tarde, cuando tal vez se estén desempeñando en otra actividad, porque se trata de un trabajo que no se quiere desempeñar para siempre.
- Cuando realizamos entrevistas para conocer sus vivencias y percepciones juega el "efecto selección": vemos a los que resistieron, pues los otros ya no están más en sus puestos.
- A veces, por simples razones de subsistencia y para completar ingresos, estos trabajadores involuntariamente subestiman las relaciones entre ese trabajo y su salud y aceptan, o buscan, trabajar en días feriados o hacen largas jornadas aumentando la fatiga y deteriorando la vida familiar.
- Como no se los reconoce como asalariados, ellos tienen pocas veces la ocasión colectiva de hablar libremente y en detalle dentro de sus ámbitos de trabajo sobre los síntomas y las perturbaciones que sienten y son atribuidas al trabajo.
- Aun cuando se los considerara asalariados, la legislación laboral nacional vigente en materia de riesgos laborales para la salud es incompleta y está atrasada, en particular porque desconoce los riesgos psíquicos y mentales que en esta profesión son enormes, y no les reconoce el derecho de los trabajadores de participar en la prevención.

Pero hay algo mas que es determinante: las manifestaciones de los riesgos psicosociales en el trabajo no solo provocan sufrimiento a quienes los padecen, sino que, dada la compleja unidad del ser humano en sus dimensiones físicas, psíquicas y mentales, finalmente se somatizan (Neffa, 2015 op. cit.). Importantes estudios epidemiológicos pusieron de manifiesto que varias enfermedades que afectan al cuerpo tienen parcial o totalmente su origen en los desequilibrios y conflictos generados en esos seis grupos de factores de RPST y no solo en problemas biológicos del sujeto: los ACV, infartos de miocardio, úlceras, perturbaciones del sueño o el humor, las depresiones prolongadas, el *burnout*, etc. Basta con hacer la trayectoria profesional de las víctimas de esas enfermedades para identificar la o las causas de las mismas en el contenido y la organización del proceso de trabajo: sobrecarga o subcarga de trabajo, fuertes demandas psicológicas, intensidad del trabajo con débil recompensa monetaria y falta de reconocimiento, excesivo control y falta de autonomía, tener que controlar en permanencia sus emociones, ser víctimas de hostigamiento, acoso sexual, violencia física o verbal, etc. Por su propia naturaleza se generan conflictos por la falta de compatibilidad entre su trabajo profesional y la vida privada (horarios extremos de entrada y salida, largas jornadas, trabajo nocturno, trabajo en fines de semana, etc.). Sufren ataques de pánico, trastornos de ansiedad generalizados después de haber sufrido ataques y robos, y como una búsqueda de compensaciones pueden quedan predispuestos para el *workaholismo*, al consumo inadecuado y dependencia de drogas y de alcohol, perturbaciones del humor, ansiedad, etc., generando finalmente problemas en la vida familiar.

Hacia algunas propuestas a futuro

102 a 133

HÉCTOR PALOMINO / LUIS CAMPOS / JUAN OTTAVIANO / GRACIELA CLOTILDE RIQUELME, NATALIA HERGER Y JORGELINA SASSERA

EL MARCO SOCIAL Y POLÍTICO DE LOS INTERROGANTES SOBRE EL FUTURO DEL TRABAJO

por **HÉCTOR PALOMINO**. *Profesor Consulto de Relaciones del Trabajo. Investigador de IEALC - Facultad de Ciencias Sociales, UBA. Profesor de Maestría en Relaciones del Trabajo, FLACSO-UMET. Profesor de Maestría, Instituto de Industria, UNGS*

LA CUESTIÓN DEL FUTURO DE TRABAJO SE PLANTEA HOY EN EL SENO DE TENDENCIAS HISTÓRICAS COMO LAS DE LA CRECIENTE DIGITALIZACIÓN Y APLICACIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA PRODUCCIÓN Y EN LOS SERVICIOS, EN EL MARCO DE UN CAPITALISMO FINANCIARIZADO Y DE UNA CRECIENTE PRECARIZACIÓN Y DESPROTECCIÓN LABORAL. LAS RESPUESTAS SE ORIENTAN SOBRE TODO A INDAGAR EL IMPACTO DEL DESARROLLO TECNOLÓGICO Y CIENTÍFICO EN LAS RELACIONES ENTRE CAPITAL Y TRABAJO, CONSTITUTIVAS DEL NÚCLEO DEL SISTEMA QUE CONFIGURA LA ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN.

Introducción

Los interrogantes sobre el futuro del trabajo planteados en el mundo contemporáneo exigen respuestas situadas en términos históricos y conceptuales, sobre todo en un contexto socioeconómico y político como el de Argentina hoy, en el que se reiteran las situaciones caóticas en los planos económico, financiero y social que caracterizan los fines de ciclo neoliberales. Al igual que durante la salida del modelo económico de Martínez de Hoz en los '80, y del modelo de la convertibilidad de Cavallo a fines de los '90 y principios de 2000, la necesidad de resolver al mismo tiempo el desempleo y la precariedad laboral, así como la crisis financiera, se combina con el requerimiento de cambios estructurales en la economía para solucionar los desequilibrios de la balanza de pagos y de comercio exterior.

La cuestión del futuro del trabajo se plantea hoy en el seno de tendencias históricas como las de la creciente digitalización y aplicación de la inteligencia artificial en la producción y en los servicios, en el marco de un capitalismo financiarizado y de una creciente precarización y desprotección laboral. En una perspectiva conceptual, las respuestas se orientan sobre todo a indagar el impacto del desarrollo tecnológico y científico en las relaciones entre capital y trabajo, constitutivas del núcleo del sistema que configura la organización de la producción.

Más allá de la expansión tecnológica, los debates que conciernen a las relaciones entre capital y trabajo, tanto en su dimensión contractual como en su dimensión organizativa, son necesarios porque esas relaciones constituyen la base sobre la que se configuran las principales fuerzas sociales y políticas. De allí que los impactos del desarrollo tecnológico sobre estas relaciones adquieran un carácter político, lo que tampoco es novedoso, ya que tuvo ese carácter en todas las épocas en las que fue planteado; por eso los debates sobre el futuro del trabajo son también netamente políticos.

1. La sujeción del trabajo asalariado al capital

La expansión del trabajo asalariado como forma típica de trabajo bajo el capitalismo sigue constituyendo la modalidad predominante en las sociedades contemporáneas. Y también en la Argentina, donde tres cuartas partes de la cantidad total de trabajadores están constituidas por asalariados. La sujeción del trabajo al capital se establece en términos contractuales y organizativos: el intercambio de trabajo por salario fija la dependencia contractual del trabajador, mientras que la aceptación del trabajador de la dirección del capital en el proceso de trabajo define su lugar en la organización. En relación con la situación vigente en el siglo XIX, estas dos dimensiones de la sujeción del trabajo al capital registraron grandes transformaciones a lo largo del siglo XX, que podrían caracterizarse como progresivas, ya que articularon el salario con instituciones de protección social. Sin embargo, los cambios más recientes, de los últimos cuatro años, muestran variaciones de importancia que pueden caracterizarse como regresivas; como veremos a continuación, se trató sobre todo de políticas que buscaron desarticular la relación laboral de las garantías y derechos que configuran la protección social de los trabajadores.

Lejos de la utopía libertaria e individualmente emancipadora que promueven sus ideólogos, las plataformas producen un incremento considerable de la precariedad laboral, eje de denuncia de sindicatos y movimientos sociales.

1.1. Sujeción contractual y precarización

En relación con la dimensión contractual, el intercambio del trabajo por salario incluye la articulación de este con un conjunto de garantías y protecciones institucionalizadas impulsadas por los sindicatos, que configuran la base de lo que se denomina estado de bienestar. Precisamente, los asalariados que no cuentan con ese conjunto de garantías y protecciones son identificados como quienes tienen una inserción frágil en el mercado de trabajo, y padecen diferentes formas de inestabilidad en sus empleos, englobadas comúnmente bajo la noción de precariedad. La precarización constituye uno de los principales ejes del debate político sobre el futuro del trabajo que, lejos de constituir un destino ineluctable de los trabajadores, es resistida y busca ser reducida por fuerzas sociales concretas que pugnan en favor de restablecer garantías y derechos laborales. Las fuerzas que luchan en favor de la protección social están constituidas por sindicatos –que administran y gestionan la provisión de servicios sociales además de organizar políticamente a los asalariados– y por movimientos sociales que buscan articular de manera original a los trabajadores marginados del mercado de trabajo formal, que carecen de garantías laborales. Unos y otros promueven los derechos y la protección social de los trabajadores y orientan los reclamos generalizados contra la precariedad laboral, eje central de las movilizaciones sociales y las demandas de igualdad y reconocimiento que se reiteran hoy en la mayoría de las sociedades. La creencia en que la precariedad sería un destino inevitable del capitalismo contemporáneo no considera la fuerte inestabilidad que produce en los sistemas políticos. Precisamente, sindicatos y movimientos sociales formulan demandas que ponen en cuestión la sujeción contractual del trabajo al capital: mientras que los sindicatos demandan el retorno, o fortalecimiento, del estado de bienestar, los movimientos sociales demandan un reconocimiento ampliado como trabajadores más allá de las formas contractuales vigentes, pero con igualdad de derechos sociales.

1.2. Sujeción organizativa y emancipación

En relación con la dimensión organizativa, la dirección del capital sobre el trabajo se plantea hoy en un escenario muy diferente al de la época de la revolución industrial. Actualmente los trabajadores cuentan con representación sindical y con instituciones que acotan la dominación del capital en los lugares de trabajo, básicamente la negociación colectiva de las condiciones de trabajo, desde horarios hasta formas concretas de realización de tareas, así como modalidades de toma de decisiones en los puestos de trabajo que prescinden de mandatos jerárquicos. Esta capacidad de negociación constituye una forma de emancipación del trabajo de la dominación del capital, que constituye el segundo –en la enumeración, no en el orden de importancia– de los ejes del debate político sobre el futuro del trabajo. Mientras que en el siglo XIX la emancipación de los trabajadores constituía una dimensión utópica a la que se accedería solo a través de una revolución, la expansión del derecho laboral y de los sindicatos en el siglo XX posibilitó reformas progresivas que no solo buscaron atenuar la explotación por el capital, sino también una creciente capacidad de los trabajadores para tomar decisiones relativamente autónomas en la realización de su trabajo. En este sentido, buena parte de la literatura contemporánea de gestión de personal en las empresas no hace más que reflejar, bajo el formato de la promoción de "nuevas formas de gestión", ese re-equilibrio de la relación de fuerzas entre capital y trabajo. En esa literatura, los expertos aconsejan que la relación de las gerencias con su personal deje de lado las órdenes y promueva la delegación y *empowerment* de los empleados, que el ejercicio de la autoridad y la dominación y el control sobre los trabajadores sea sustituido por la búsqueda de su fidelización con los fines de la empresa, que la organización del trabajo resulte menos una constricción externa sobre los trabajadores que un resultado de su vocación, responsabilidad y compromiso subjetivo. Estas iniciativas empresarias pueden ser interpretadas desde diferentes puntos de vista. Por un lado, como un reconocimiento de la necesidad de otorgar autonomía a los trabajadores en la toma de decisiones como condición de acrecentar su productividad y con ello la ganancia empresaria. Pero también parecen implicar un reconocimiento de la dificultad de sostener el control absoluto de la empresa sobre los procesos y condiciones de organización del trabajo, es decir, una concesión a las demandas impulsadas por los trabajadores y sus sindicatos que buscan promover el control de las condiciones de organización del trabajo a través de la negociación colectiva.

1.3. Igualdad de género

El tercero de los ejes del debate político sobre el futuro del trabajo se vincula con la igualdad de género y la crisis del patriarcalismo. La igualdad de género, entre otros aspectos, pone en cuestión la definición misma del trabajo que prevalece en las teorías económicas, en términos de la realización de un "trabajo para el mercado". Esta definición deja de lado toda una enorme variedad de tareas englobadas bajo el término de "reproducción social" que incluye las tareas de sostenimiento del hogar y crianza, las tareas denominadas "comunitarias" y otras, que permanecen fuera del ámbito del mercado y que son realizadas mayoritariamente por mujeres. Precisamente una serie de movimientos sociales tales como los ya mencionados buscan establecer puentes entre estas actividades realizadas en el hogar y en las comunidades de residencia. Estas luchas por el reconocimiento de derechos de las mujeres impactarán seguramente sobre las definiciones tradicionales del trabajo que prevalecen actualmente, lo que tendrá efectos hasta en las propias estadísticas, ya que no podrá sustraerse de la contabilidad social, como hasta ahora, el tiempo de trabajo destinado a la reproducción social. De hecho, el relevamiento del uso del tiempo que se realiza actualmente en varias sociedades expresa en términos culturales las demandas de reconocimiento del trabajo de las mujeres y abre el camino para estimar el trabajo no retribuido económicamente. Estas demandas se agregan a las de igualdad jerárquica y de ingresos en las empresas y lugares de trabajo, y hasta en las propias organizaciones de representación de los trabajadores.

1.4. Los cambios tecnológicos contemporáneos

El cuarto de los ejes del debate político sobre el futuro del trabajo viene siendo planteado por los desarrollos de la inteligencia artificial que, al igual que con el desarrollo de la automatización y la robótica desde el último cuarto del siglo XX –e incluso de la mecánica desde los inicios del industrialismo–, parece amenazar con sustituir más empleos que los que puede crear. Hasta qué punto esto puede llegar a concretarse en el futuro es difícil de establecer; solo podemos constatar que las previsiones negativas sobre el desempleo que acompañaron el desarrollo del industrialismo y la automatización no se concretaron ya que, en líneas generales, la sustitución de la mano de obra fue paralela a la generación de demandas de nuevos empleos en actividades diferentes a las afectadas directamente por el cambio tecnológico. Nada indica que con la expansión de la inteligencia artificial no ocurra lo mismo y, de hecho, todos los estudios recientes vinculados con estas actividades muestran la generación de nuevos puestos de trabajo, el requerimiento de nuevas calificaciones y renovadas exigencias de reentrenamiento y formación profesional para la mano de obra.

Este cuarto eje del debate político sobre el futuro del trabajo presenta comúnmente dos dimensiones. En una de ellas se establecen posiciones polares sobre la sustitución versus la creación de nuevos empleos vinculados con la inteligencia artificial, mientras que en la otra se plantea la rigidez de las instituciones laborales y su incidencia en los costos del trabajo para las empresas.

Los partidarios de la sustitución reproducen argumentos similares a los utilizados para plantear "el fin del trabajo" hace ya más de dos décadas, en un contexto en el cual se trataba sobre todo de iniciativas empresarias sobre flexibilización laboral. Estas se orientaban centralmente sobre los dos temas: el avance tecnológico que supuestamente produciría un creciente desempleo, y la necesidad de disminuir los costos laborales para asegurar la competitividad de las empresas, disminuyendo o eliminando los impuestos aplicados para sostener las instituciones del estado de bienestar. Aunque este planteo catastrofista sobre el fin del trabajo se desvaneció en algunos años, retorna ahora de la mano de la inteligencia artificial. Con una diferencia central: hoy la expansión tecnológica viene vehiculizada por algunas grandes empresas globales configuradas sobre las nuevas tecnologías de información y comunicación.

Mientras los sindicatos demandan el retorno, o fortalecimiento, del estado de bienestar, los movimientos sociales demandan un reconocimiento ampliado como trabajadores más allá de las formas contractuales vigentes, pero con igualdad de derechos sociales.

2. Las grandes plataformas globales y el cambio de la regla de juego del capitalismo

El surgimiento de unas pocas grandes empresas, cuyo rasgo en común es que operan como plataformas globales y funcionan como monopolios que combinan la expansión tecnológica con una serie de transformaciones económicas e institucionales, ha tenido consecuencias enormes. Google, Facebook, Amazon, Microsoft, identificadas comúnmente como empresas *high tech*, son impulsadas por la financiarización del capitalismo, lo que implica, en términos concretos, multiplicar una serie de problemas políticos e institucionales y, en paralelo, un conjunto de problemas culturales que se reflejan en los debates sobre el empleo. Estos problemas son consecuencias de la lógica de expansión típicamente financiera de estas empresas, cuyo desarrollo se orienta según una regla de juego diferente a la del capitalismo clásico. A diferencia de la regla de maximización de ganancias que guía el comportamiento de las empresas capitalistas, los nuevos gigantes tecnológicos se orientan por la regla que prevalece en la era de la financiarización, similar a la de los casinos de juego: "El que gana se lleva todo". Y efectivamente, la lógica de expansión de estas empresas se basa en la absorción de las otras empresas y un control absoluto del mercado global en el que operan, lo que significa eliminar la competencia y, por lo tanto, el fin del juego (de allí el carácter "predatorio" atribuible a su funcionamiento). En su expansión, estas empresas buscan sistemáticamente evitar controles impositivos y tributarios directos e incluso captar recursos financieros independientemente de su origen lícito e ilícito, sea como objetivo propio de empresa o de manera indirecta brindando como medio el propio funcionamiento de la plataforma.

2.1. La sustitución de los contratos de trabajo por contratos comerciales

Las modalidades de captación de personal de estas empresas siguen las mismas reglas que presiden su expansión financiera, buscando evitar controles tributarios e impositivos; en relación con el trabajo esta lógica se despliega siguiendo las estrategias prevalecientes desde el último cuarto del siglo pasado para reducir costos laborales. Se trata básicamente de sustituir los contratos de dependencia como trabajadores por contratos comerciales de prestación de servicios. Según la actividad, la condición de trabajador dependiente es desplazada sea por: a) la de un asociado empresario autónomo, típica de los servicios organizados en términos de consultoría profesional, desde contabilidad y finanzas hasta la atención médica de la salud, o b) por la de un cliente en los servicios en los que los trabajadores aportan su herramienta de trabajo –vehículo, por ejemplo, en los casos de Uber o Rappi y similares–. Ambas formas de sustitución del trabajo suponen, en términos culturales, una colonización de la subjetividad de los trabajadores que se realiza a través de una ideología empresarialista. A diferencia de la relación de dependencia de los contratos de trabajo, los contratos comerciales suponen la igualdad de los contratantes y, en la medida que son establecidos voluntariamente, suponen también su libertad. Si lo que se intercambia no es un trabajo sino un servicio, estas empresas prescinden de los compromisos normativos típicos de una relación laboral y, por lo tanto, no son responsables de la precariedad que afecta a los trabajadores como tales. Al mismo tiempo, en la medida que son concertados entre iguales y libres suponen una emancipación individual de los trabajadores/empresarios.

2.2. La precarización laboral: ¿efecto del cambio tecnológico o de la financiarización?

En términos de problemas culturales, en nuestra esfera de interés vinculada con la cuestión del futuro del trabajo, esas empresas reproducen y difunden argumentos estereotipados sobre las formas de inserción laboral y los costos que el financiamiento del estado de bienestar genera sobre la competitividad de las empresas. En general, en estos argumentos la expansión de estas empresas es atribuida centralmente al desarrollo científico y tecnológico, en tanto que se soslayan los mecanismos financieros que promueven esta expansión, así como sus consecuencias en términos de centralización y control monopólico sobre los mercados globales que construyen y operan, y denuncian como obstáculos al progreso las críticas y demandas emergentes que suscita su dominación financiera. Algunas de las críticas sobre las consecuencias de la expansión de estas grandes empresas tienden a atribuir a la tecnología los problemas generados por la dominación financiera. Esta confusión del desarrollo tecnológico con la financiarización del capitalismo se advierte en la multiplicación de conflictos que emergen en las actividades en las que operan –y transforman– estas plataformas. Esta conflictividad pone de manifiesto que, lejos de la utopía libertaria e individualmente emancipadora que promueven sus ideólogos, estas plataformas producen un incremento considerable de la precariedad laboral, eje de denuncia de sindicatos y movimientos sociales. Un ejemplo notable de la matriz simbólica de estos nuevos conflictos puede observarse con mucha claridad en la Argentina, siguiendo la trayectoria de expansión casi geométrica de una de estas nuevas empresas que se presenta como *high tech* pero tiene el nombre de Mercado Libre (sic!): a) su titular se presenta como liberal y promueve en nombre de la competitividad una legislación laboral crudamente antisindical; b) su prédica en favor del libre mercado no impidió que solicitara apoyo al Estado argentino para defenderse de la expansión de Amazon en los países de la región; c) su resistencia a aceptar la sindicalización de parte del personal terminó cediendo en favor de un sindicato con el cual firmó un convenio de empresa, para evitar los reclamos de los grandes sindicatos de actividad por la afiliación de los trabajadores de la empresa en su espacio de representación: la Asociación Bancaria, la Federación de Camioneros y el Sindicato de Comercio. Precisamente estos sindicatos de las actividades financieras, del transporte y del comercio cuestionan la identidad *high tech* que pregona el dueño y fundador de esta empresa, que a través de argumentos fundados sobre una ideología "empresarialista" que promueve la innovación, busca al mismo tiempo eludir las responsabilidades empresarias sobre la contratación de trabajadores.

3. Conclusiones

Hemos intentado mostrar que el debate contemporáneo sobre el futuro del trabajo se vincula mucho más con los conflictos del presente en torno al trabajo que con el futuro en sentido estricto, y que los argumentos puestos en juego en ese debate tampoco son nuevos. Debemos reconocer, además, que la vigencia de este debate se relaciona estrechamente con nuestros temores, que nos tornan sensibles a imágenes catastrofistas fundadas en problemas reales que afrontamos en la organización del trabajo, afectada por cambios institucionales, políticos, económicos y financieros, a la vez que por las consecuencias de una acelerada transformación tecnológica. Pero más allá de estas imágenes de aquello que nos podría suceder si solo fuéramos sujetos pasivos, sometidos a tendencias de transformación que no controlamos, conviene atender también a nuestra capacidad de moldear nuestro porvenir aun cuando sepamos que puede estar cargada de ilusiones. Sin embargo, esas capacidades están fundadas en organizaciones y fuerzas sociales, muchas de ellas forjadas precisamente en el mundo del trabajo. Una breve enumeración de esas capacidades para construir nuestro futuro, tal como las hemos presentado hasta aquí, pueden sintetizarse en nuestra fortaleza para i) sostener la articulación del salario con las protecciones y garantías del estado de bienestar y en contra de la precariedad; ii) sostener las demandas colectivas de emancipación mediante el control sobre las condiciones de la organización del trabajo; iii) promover la ampliación de los derechos del trabajo sobre vastas categorías de trabajadores marginados hoy de las instituciones laborales; iv) promover la igualdad de género no solo en las jerarquías de las organizaciones sino a través del reconocimiento de las esferas de reproducción social del trabajo realizado por las trabajadoras y, en especial, v) incrementar la participación de los trabajadores en el control de la expansión tecnológica. Estas capacidades permiten orientar la construcción del futuro del trabajo.

LOS RECIENTES DEBATES SOBRE LA REFORMA LABORAL SE HAN LIMITADO A INTENTAR REDUCIR EL ALCANCE DE LOS DERECHOS RECONOCIDOS EN LA LEGISLACIÓN LABORAL. SE REPITE UNA VEZ MÁS EL VIEJO DIAGNÓSTICO QUE LE ATRIBUYE A DICHA NORMATIVA LOS DÉFICITS DEL MERCADO DE TRABAJO. EL FRACASO DE LAS INICIATIVAS GUBERNAMENTALES ABRE LA PUERTA A LA DISCUSIÓN DE "REFORMAS LABORALES" QUE PONGAN EL CENTRO DE ATENCIÓN EN LAS PERSONAS QUE TRABAJAN.

EN DEFENSA DE LA REFORMA LABORAL... CON UN CONTENIDO RADICALMENTE DISTINTO

por LUIS CAMPOS. *Coordinador del Observatorio del Derecho Social de la Central de Trabajadores de la Argentina (CTA Autónoma). Doctor en Ciencias Sociales - FLACSO*

En los últimos años la idea genérica de una "reforma laboral" se instaló en el debate público vinculada a los serios déficits que presenta el mercado de trabajo de nuestro país. Mientras que algunos sectores planteaban que modificar la legislación laboral es un requisito imprescindible para volver a generar "empleo de calidad", desde otros se sostenía que estas iniciativas solo buscan disminuir los niveles de protección de los trabajadores y trabajadoras, sin que ello vaya a plasmarse en una recuperación del mercado formal de trabajo. El ejemplo más acabado de este debate, en el plano institucional, fueron los distintos proyectos impulsados a nivel legislativo, sin éxito, por el gobierno de Mauricio Macri.

Se trata de un debate que se inserta en un contexto global donde iniciativas de este tipo fueron promovidas en los últimos años en países como Grecia, España, Francia, Portugal y Brasil, en todos los casos con una resistencia más o menos intensa por parte de las organizaciones sindicales. En otras palabras, en todas esas experiencias las reformas laborales fueron impuestas pese al rechazo de los representantes de los trabajadores y trabajadoras y en muchos casos como parte de programas de ajuste estructural. Por otra parte, se trata de un debate que posee un aire de familia con discusiones similares que tuvieron lugar en nuestro país durante los años '90. Por entonces, sucesivas reformas en la legislación laboral, impulsadas bajo el argumento de eliminar las rigideces que presentaba el mercado de trabajo, no solo no contribuyeron a crear empleo, sino que se dieron en paralelo a un fuerte incremento de la tasa de desocupación y a un crecimiento del trabajo no registrado que desde entonces nunca ha dejado de representar menos de un tercio del total de los asalariados.

Planteada en estos términos, la discusión sobre la "reforma laboral" difícilmente tenga algo para aportar más que un nuevo capítulo del enfrentamiento entre capital y trabajo, luego cristalizado en regulaciones sobre las relaciones entre empleadores y trabajadores. Sin ir más lejos, un rápido repaso de los principales cambios propuestos por el gobierno nacional da cuenta de que aquello que se intentaba presentar como una "modernización" de las relaciones laborales no era más que una transferencia de recursos económicos desde los trabajadores a los empleadores, por vía de una disminución de las indemnizaciones por despido, un recorte a los aportes patronales o un abaratamiento de la contratación de jóvenes, y de recursos normativos, facilitando la modificación unilateral de las condiciones de trabajo, desdibujando los límites a la jornada de trabajo y debilitando el principio de irrenunciabilidad.

Descartado el intento de modificar integralmente la legislación laboral, el premio consuelo consistió en impulsar cambios en los convenios colectivos de trabajo. Una vez más, al igual que durante los años '90, se volvió a sostener que la supuesta rigidez de dichos convenios conspiraba contra la creación de nuevos puestos de trabajo. Si bien este proceso no fue generalizado, en gran medida porque la mayoría de los convenios colectivos ya contienen normas de flexibilización laboral, se trata de una vía a la que habrá que prestarle mayor atención ya que previsiblemente será el ámbito al que se trasladarán, en el futuro cercano, los debates sobre la "reforma laboral". Algunos ejemplos recientes de este proceso fueron la firma de una adenda al convenio colectivo aplicable en la actividad petrolera a fin de flexibilizar las condiciones de trabajo para quienes se desempeñan en la rama no convencional, la inclusión de la cláusula de presentismo en el convenio colectivo aplicable al Sistema Nacional de Empleo Público y la firma de un convenio colectivo por parte de la empresa Mercado Libre para su división logística. Este último constituye un verdadero catálogo de todas las modalidades flexibles exis-

No debería utilizarse la excusa del estancamiento de la actividad económica para impulsar reformas regresivas, ya sea por vía de la legislación laboral o de la negociación colectiva, al tiempo que sí debería plantearse una estrategia de crecimiento.

tentes en la historia de las relaciones laborales de nuestro país. En este contexto cabe preguntarse si efectivamente este tipo de reformas podría tener algún efecto positivo sobre un mercado formal de trabajo que se encuentra virtualmente estancado desde hace casi una década y en el que en los últimos años solo han crecido las modalidades más precarias de inserción en la estructura ocupacional (asalariados no registrados y cuentapropistas). Al respecto, omitir toda referencia al anémico comportamiento de la economía argentina de los últimos años desnaturaliza cualquier debate que intente vincular a las normas laborales con la dinámica del mercado de trabajo. En efecto, en la actualidad el PBI per cápita se encuentra aproximadamente un 10% por debajo de los niveles de 2011 y ya se equipara a los registros del año 2007. Podría argumentarse que la economía no crece precisamente debido a la existencia de tales regulaciones laborales, pero atribuirle dicha tragedia en términos de crecimiento económico al monto de las indemnizaciones por despido (que ni siquiera es tan elevado), a la existencia de límites para que los empleadores modifiquen unilateralmente las condiciones de trabajo o a los obstáculos para recurrir a formas precarias de contratación –como por ejemplo las pasantías– parece cuanto menos desproporcionado. En otras palabras, no debería utilizarse la excusa del estancamiento de la actividad económica para impulsar reformas regresivas, ya sea por vía de la legislación laboral o de la negociación colectiva, al tiempo que sí debería plantearse una estrategia de crecimiento que, en dicho caso, podría ser acompañada por debates en torno a determinados instrumentos del derecho del trabajo.

En efecto, existen "reformas laborales" que deberían ser impulsadas si lo que se busca es modernizar el derecho del trabajo. Sin pretender agotar las posibilidades, a continuación identificaremos algunos de los ejes que requerirían reformas sustanciales.

El sistema de ART y la prevención de riesgos laborales

La creación de las Aseguradoras de Riesgos del Trabajo a mediados de los años '90 constituyó uno de los avances más brutales sobre los derechos de los trabajadores y trabajadoras. Las sucesivas declaraciones de inconstitucionalidad en todas las instancias judiciales forzaron cambios tendientes a incrementar los montos de las reparaciones por los daños derivados de enfermedades y accidentes laborales sin modificar la esencia del sistema. En otras palabras, es posible que se trate de la única política en materia laboral que tuvo un hilo de continuidad a lo largo de los últimos 25 años.

El aspecto más crítico continúa siendo la prevención, en tanto el sistema actual pone el centro de atención en los costos que deben afrontar los empresarios, la rentabilidad de las aseguradoras y, en su caso, el monto de las reparaciones en caso de accidentes y enfermedades vinculadas con el trabajo. Por el contrario, la prevención de riesgos ocupa un lugar totalmente secundario, cuando no inexistente. En este sentido resulta urgente impulsar mecanismos que apunten a mejorar la prevención para disminuir la cantidad de accidentes y enfermedades laborales, en los que los trabajadores y trabajadoras deberían tener un lugar central, por ejemplo, mediante la designación de delegados de prevención. En el caso de las enfermedades ello es más grave aún, ya que el sistema actual directamente las invisibiliza. Una gran cantidad de enfermedades que están relacionadas con el trabajo son consideradas como "inculpables", por lo que se las trata como si fueran un problema de cada trabajador o trabajadora sin tener en cuenta su relación con el trabajo. Este sistema requiere ser reformulado por completo, poniendo en el centro de atención a las personas que trabajan, y que por ello mismo ponen sus vidas, en lugar de los debates en torno al costo del sistema y a las ganancias que deben obtener las aseguradoras de riesgos del trabajo para garantizar su sustentabilidad.

Promover reformas para fortalecer la equidad de género

Los avances en la agenda de reformas tendientes a morigerar, o incluso eliminar, las disparidades de género en el ámbito de las relaciones laborales se han registrado mayoritariamente a través de la negociación colectiva. Por el contrario, a nivel de legislación general estas "reformas laborales", que implicarían una verdadera modernización de las relaciones de trabajo, siguen sin ser consideradas como prioritarias.

En los últimos años debe destacarse el proyecto presentado por el gobierno nacional que, entre otras cuestiones, extendía la licencia por paternidad a 15 días. Este plazo, si bien todavía insuficiente, superaba con creces la regulación aún vigente que estipula tan solo dos días de licencia por este motivo. Sin embargo, dicha iniciativa iba incluida en un proyecto que contenía numerosas cláusulas de flexibilización laboral, por lo que tampoco avanzó en su trámite parlamentario y no hubo ningún intento de tratarlo en forma autónoma.

La agenda de "reformas laborales" que tiendan a promover una mayor equidad de género incluye muchos otros temas que aquí solo pasaremos a enumerar. Sin duda todos ellos deberían ser parte de un debate sobre la "modernización" de las relaciones laborales. En efecto, no solo debería reformarse el sistema de licencias parentales apuntando a lograr una equiparación e indistinción a partir de determinado período, sino que también deberían reconocerse licencias por cuidado de familiares (hoy solo existen en algunos convenios colectivos), fortalecer los espacios de cuidado con una fuerte participación estatal, instaurar la licencia por violencia de género, crear mecanismos de prevención, erradicación y reparación frente a actos de violencia y acoso en el mundo del trabajo. Todos estos aspectos, entre otros, contribuirían a mejorar la distribución de las tareas de cuidado entre varones y mujeres y al mismo tiempo operarían como mecanismos para morigerar la discriminación que experimentan las trabajadoras tanto para ingresar al mercado de trabajo como para debilitar el techo de cristal y eliminar la brecha de ingresos entre varones y mujeres.

El impulso de este tipo de medidas debería incluso ir más allá y contemplar la situación de grupos que suelen experimentar una mayor situación de violencia y discriminación en general, y en el ámbito de las relaciones laborales en particular. Por caso, una "reforma laboral" modernizadora debería incluir medidas de acción positiva para las personas trans, cuya inserción actual en el mercado de trabajo está expuesta a múltiples obstáculos de todo tipo.

Protección y promoción de la acción colectiva

En la actualidad la amenaza del despido opera como un mecanismo de disciplinamiento frente a los procesos de organización colectiva en los lugares de trabajo e incluso ante los reclamos individuales por violaciones a la ley o a los convenios colectivos de trabajo. Es muy difícil que un trabajador formule un reclamo si está vigente la relación laboral (para poner un ejemplo si el empleador se niega a otorgarle los días de licencia por estudio), ya que el miedo al despido suele operar como un obstáculo muy difícil de superar. Ello podría revertirse, al menos parcialmente, mediante el establecimiento de la prohibición del "despido represalia", es decir, aquel que se origina como respuesta del empleador a un reclamo por parte del trabajador. Esta medida habilitaría la posibilidad de que los trabajadores afectados demanden su reinstalación si fueron sancionados como consecuencia de haber formulado algún reclamo laboral.

En paralelo, también podrían impulsarse reformas legislativas tendientes a generalizar los efectos de los fallos dictados por la Corte Suprema de Justicia de la Nación referidos a la ley de asociaciones sindicales. En particular, la Corte estableció hace ya una década que todas las organizaciones sindicales, sin distinción del tipo de reconocimiento estatal que posean, deben tener derecho a promover la elección de delegados en los lugares de trabajo (fallo "ATE c. Ministerio de Trabajo"), que sus representantes deben contar con una tutela gremial para llevar adelante sus funciones (fallo "Rossi c. Hospital Naval") y que deben poder representar los intereses colectivos de los trabajadores (fallo "ATE c. Municipalidad de Salta"). Modificar la legislación laboral para incluir estos avances jurisprudenciales debería ser parte de una discusión referida a una "modernización" de las relaciones laborales.

Reconocimiento de los derechos colectivos a los trabajadores del sector público

La situación de los trabajadores del sector público suele estar al margen de las discusiones sobre la "reforma laboral" y cuando se los incluye suele ser como parte de programas de ajuste estructural en dicho sector. Sin embargo, quienes se desempeñan en los distintos niveles del Estado se enfrentan a condiciones de trabajo muy dispares, y en muchos casos sin la posibilidad de ejercer derechos que se entienden elementales para el resto de los trabajadores y trabajadoras.

Por un lado, los trabajadores del sector público provincial y municipal no cuentan con la cobertura del salario mínimo, vital y móvil. Ello no solo implica ir en contra del texto de la Constitución Nacional, sino que implica que una porción de los trabajadores del sector formal accede a un nivel de ingresos inferior al que el propio Estado reconoce como la suma mínima requerida para acceder a "alimentación adecuada, vivienda digna, educación, vestuario, asistencia sanitaria, transporte y esparcimiento, vacaciones y previsión", tal la definición del artículo 116 de la Ley de Contrato de Trabajo. Revertir esta situación, estableciendo mecanismos de compensación para las jurisdicciones que cuentan con presupuestos más limitados, debería ser parte de una agenda de reformas en el sector público.

Un segundo aspecto se refiere al alcance de la negociación colectiva y a la promoción de mecanismos que tiendan a equiparar las condiciones de trabajo a nivel federal. Durante la gestión del presidente Mauricio Macri se desarticuló la Paritaria Nacional Docente, herramienta que en parte había comenzado a revertir, al menos parcialmente, algunos efectos del proceso de descentralización implementado en los años '90. Desandar este camino y volver a generar ámbitos de discusión a nivel nacional debería formar parte de la agenda de "reformas laborales". Por cierto que este proceso no debería limitarse a los trabajadores y trabajadoras de la educación, sino que deberían impulsarse herramientas similares que tiendan a generar mecanismos de equiparación para todas las personas que se desempeñan en el sector público, incluyendo las administraciones provinciales y municipales, el sector salud y los poderes judiciales. Existen iniciativas tendientes a generar mecanismos de negociación colectiva a nivel nacional para estos sectores que podrían ser retomadas e incluidas en los debates sobre las "reformas laborales".

Finalmente, en el ámbito del sector público no puede obviarse la extendida práctica de contratar trabajadores y trabajadoras utilizando modalidades no laborales tales como locaciones de servicio, becas, locaciones de obra y otro abanico de figuras que no tienen más justificación que la arbitraria "razón de Estado". Modernizar las relaciones laborales en el sector público también requeriría poner fin a este tipo de prácticas ya que es difícil pensar en una reversión de la precarización y la informalización de las relaciones laborales en términos generales cuando es el propio Estado quien se vincula de esta manera con sus trabajadores y trabajadoras.

La enumeración precedente no intenta agotar las transformaciones que deberían encararse en materia de "reformas laborales". Tan solo identifica un conjunto de dimensiones que podrían ser consideradas al momento de impulsar cambios normativos que busquen modernizar la legislación laboral. Desde ya que ellas no tendrán un impacto inmediato en la creación de empleo, proceso que estará más vinculado a la evolución de la actividad económica y al patrón de crecimiento. Por el contrario, más precarización y menos derechos, tal el contenido de la "reforma laboral" impulsada en los últimos años, difícilmente contribuyan a recrear un mercado de trabajo pujante y dinámico.

La Corte estableció que todas las organizaciones sindicales, sin distinción del tipo de reconocimiento estatal que posean, deben tener derecho a promover la elección de delegados en los lugares de trabajo, que sus representantes deben contar con una tutela gremial y que deben poder representar los intereses colectivos de los trabajadores.

¿CUÁL ES EL PODER CONCEPTUAL DE LA ECONOMÍA COLABORATIVA? EL TRABAJO EN PLATAFORMAS PARECE TRANSFORMAR LAS NOCIONES DEL EMPLEO ASALARIADO Y PRESENTA CLAROSCUROS COMO LA GENERACIÓN DE INGRESOS Y LA PRECARIEDAD. ¿CUÁLES SON LAS INNOVACIONES EN LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO Y CUÁLES LOS ELEMENTOS TÍPICOS DE UNA RELACIÓN LABORAL? ANTES DE APROXIMARNOS A UNA REGULACIÓN INNOVADORA DEL TRABAJO EN PLATAFORMAS SE APUNTAN REFLEXIONES SOBRE LAS HERRAMIENTAS DISPONIBLES. LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS, LAS VERDADERAS INNOVACIONES Y LA COMPLEJIDAD DEL FENÓMENO.

HACIA UNA REGULACIÓN DEL TRABAJO EN PLATAFORMAS

por JUAN MANUEL OTTAVIANO. *Abogado especialista en Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social (UBA), colaborador del CETyD (UNSAM), miembro de UEPLAS (Usina de Estudios Políticos Laborales y Sociales), y socio del CELS. Es asesor legal de la Asociación de Personal de Plataformas (APP)*

Rappi
Rappi

Las plataformas –en su conceptualización amplia– poseen sistemas de almacenamiento y procesamiento de información que implican innovaciones en los modelos de administración de recursos de diversa índole. Una de esas innovaciones es la inestimable velocidad con la cual es posible tomar decisiones de manera automática y programada y, por lo tanto, los modelos de administración sufren cambios en relación al tiempo.

El uso de estos modelos de gestión –en especial los de gestión algorítmica– comenzaron a aplicarse para la eficientización de procesos utilizados para las comunicaciones, la industria y los servicios. Era esperable que las mayores transformaciones se produjeran en los usos, la distribución y velocidad de los tiempos. Se trata de transformaciones sin precedentes. No es extraño entonces que las innovaciones de las plataformas digitales aplicadas al campo de la producción, los servicios en especial y el trabajo en general produjeran un impacto en el paradigma de las relaciones laborales, e inclusive en el estado social de derecho.

Si bien existen procesos de transformación de los modelos de negocios y de las relaciones laborales de larga data, como la descentralización productiva, la desterritorialización de la producción y los servicios y, sobre todo, la proliferación de grandes masas de informales excluidas o relativamente asociadas a las cadenas de valor pero carentes de protecciones sociales, la automatización industrial aplicada a la producción y la automatización digital aplicada a los servicios puso en crisis tres presupuestos básicos del estado social de derecho, del derecho del trabajo y de la seguridad social.

En primer lugar cobró mayor fuerza el postulado de Jeremy Rifkin (1995) sobre el fin del trabajo como resultado de la automatización y la "alta tecnología" y coloca hoy en un debate cuasi terminal al "núcleo del pacto keynesiano": el pleno empleo.

En segundo lugar, el postulado de la economía "colaborativa" afectó la intrínseca desigualdad entre capital y trabajo, entre empleador y trabajador, montándose sobre la huida del derecho del trabajo, la falta de protecciones y aportes contributivos, afectando entonces también la *universalidad de la tutela* y con ello la posibilidad de la sustentabilidad de los sistemas de seguridad social.

Sin embargo, profundizando sobre las relaciones laborales que emergen al interior de la economía de plataformas, y en especial de las *plataformas con trabajo a demanda*, y muy especialmente en las que ofrecen servicios que requieren de la prestación de trabajo *localizado*, podemos retroceder un poco y comenzar a delimitar un modelo que reafirme el alcance de los sistemas de protección social y en especial las políticas clásicas de tutela, empleo decente, el derecho del trabajo mismo y los sistemas universales de seguridad social. Ante todo, ese modelo es posible si admitimos algunas *verdaderas* innovaciones y las distinguimos de la dimensión mitológica del fin del trabajo y la economía "colaborativa".

¿Por qué nos referimos a la economía colaborativa como un planteo mitológico y no como un paradigma real? La economía colaborativa se sirve de una serie de casos exitosos –particularmente en algunas plataformas– para desplegar una ética del emprendedorismo sobre toda la economía de plataformas y el mundo del trabajo en general. Un caso de ascenso social (con un trabajador como protagonista) o la historia de un grupo de amigos que crearon una plataforma exitosa desde una universidad o un garaje (con un grupo de empresarios como protagonistas) alcanza para extrapolar un sentido común de la autonomía o el autoempleo hacia relaciones laborales que difícilmente alcanzarán a probar las mieles del emprendedorismo. Este despliegue se reproduce especialmente en las plataformas que les requieren a sus "colaboradores" el aporte de un determinado capital arrendable como una propiedad o un automóvil, y en las campañas de reclutamiento de trabajadores o en los slogans tales como "sé tu propio jefe" o "genera ingresos rápidos con…".

Como toda reproducción de un sentido, el planteo de la economía "colaborativa" necesita de elementos verdaderos o al menos verosímiles. Por ejemplo, desde la perspectiva de los trabajadores, la generación de ingresos en un corto plazo y la relativa libertad para la administración de los tiempos en relación al trabajo es una realidad verificable, pero ¿sirve para afirmar que estamos ante relaciones laborales colaborativas? Por lo pronto alcanzaría para afirmar que la economía de plataformas está creando puestos de trabajo, que genera ingresos para los trabajadores y existe un modelo de administración que permite cierta flexibilidad temporal en la puesta a disposición de la fuerza de trabajo.

En plan de seguir desmitificando, cabe insistir en una perspectiva desde el trabajo. Las clasificaciones de los tipos de plataformas son útiles para comprender sus modelos de negocios y de administración, pero pueden incurrir en conclusiones apresuradas si no se aplican nociones de las relaciones del trabajo, la sociología del trabajo o el derecho del trabajo, incluso nociones tributarias. A modo de ejemplo, algunas clasificaciones parecen denotar claramente las aplicaciones a las que nos referimos. Es el caso de las llamadas plataformas de *delivery* –así clasificadas por intermediar en la distribución de alimentos y gastronomía– tales como Rappi, Glovo, Pedidos Ya, Foodora, Deliveroo, Uber Eats, etc. Sin embargo, si nos detenemos los servicios efectivamente prestados –compra y venta a consumidor final de productos, distribución, *retail*, última milla– o en los medios utilizados para la venta y distribución –uso de la aplicación, intermediación financiera, medios de transporte de diversa índole–, la denominación utilizada (*delivery*) exhibe una clasificación algo arbitraria.

Es muy útil preguntarse a quién se le pide y se le abona un determinado producto desde la perspectiva de los usuarios. ¿A quién se le pide y a quién se le abona un viaje o un kilo de helado? ¿Se le abona a la plataforma o se le abona al trabajador? Cuando se le abona en efectivo al trabajador, ¿existe un mecanismo de saldos o depósito por el cual los pagos son procesados y percibidos por la plataforma? ¿Y cuando el pago es por tarjeta de crédito? ¿El usuario paga el producto y el servicio *a través* y *a* la plataforma? Si la plataforma le vende al usuario el producto y le cobra por el servicio de intermediación y *retail*, ¿quién paga los impuestos por esa venta? ¿Quién le ordena al chofer o reparti-

La economía "colaborativa" supone relaciones de paridad plenas; pero en realidad genera relaciones de mayor subordinación que las ya conocidas en las actividades tradicionales.

dor hacia dónde dirigirse? ¿La plataforma supervisa de forma directa el cumplimiento de la tarea asignada? ¿Qué sucede si un trabajador rechaza una tarea asignada?

Desde la perspectiva de la economía colaborativa, el trabajo realizado por usuarios o "colaboradores" de las aplicaciones es autónomo dado que los trabajadores aportan capital físico (un inmueble, un automóvil, una bicicleta). Según este postulado, el "colaborador" participa de la plataforma al solo efecto de usarla en su beneficio. Desde la perspectiva del trabajo no es razonable suponer que el aporte de una herramienta o medio de transporte constituya el medio de producción sin el cual la prestación del servicio se hace imposible. Por el contrario, esas características las reúne la propia plataforma que se asemeja a la explotación o unidad de producción más allá de su virtualidad. Estamos ante un establecimiento digital que solo puede cumplir con sus fines mediante el trabajo ajeno, continuo y dirigido, en donde el celular o la bicicleta en propiedad del trabajador puede ser intercambiado. En cambio, el medio mediante el cual todos los trabajadores y usuarios deben intermediar para conseguir los fines que los relacionaron (la plataforma) no puede ser reemplazado sino por decisión de la propia empresa que lo controla: la empresa de plataforma.

Otro argumento incorporado al planteo de la economía colaborativa es el que postula que los trabajadores de plataformas son autónomos dado que pueden trabajar para varias plataformas a la vez. Si bien es cierto que la flexibilidad relativa para la conexión y desconexión admite prestar servicio para varias plataformas a la vez, también es cierto que la prestación está supervisada y dirigida por cada una de las plataformas. La discontinuidad de la prestación, como en otras actividades laboralmente reguladas, es la que permite el pluriempleo y la superposición de tareas, pero no supone libertades ni control por parte del trabajador. Por caso, aquel argumento "colaborativo" nos llevaría al absurdo de calificar como autónoma a una relación determinada por el simple hecho de que un trabajador tenga varios empleadores.

Existen otros argumentos en relación a la supervisión y a la dirección de la producción. Concretamente, la economía "colaborativa" postula que los trabajadores tienen la libertad de tomar y rechazar tareas. En este caso, la premisa contrasta con la realidad de manera frontal: todas las plataformas, en especial las de trabajo a demanda, y muy particularmente las que ofrecen servicios de manera localizada, articulan sistemas de asignación de tareas y esquemas disciplinares que en su conjunto permiten una mayor productividad.

Si bien varias de estas plataformas tercerizan en el usuario la evaluación del desempeño, todas poseen modelos para asignar pedidos, viajes o encargos en función de variables previamente establecidas a la vez que se mide la productividad, y se modelan conductas esperadas o indeseables, promovidas o castigadas por los medios más clásicos: mayor o menor remuneración, mayor o menor trabajo futuro. Aunque en ocasiones estos sistemas no emergen de la propia visualización de la información disponible en la plataforma, surgen de la experiencia de su uso. El modelo más comprobable en la experiencia es el sistema de ranking de aceptación, bloqueos temporales o suspensiones. La falta de transparencia y de información hacia los trabajadores en el uso de estas reglas preestablecidas permite arbitrariedades,

Es posible orientar el empleo en las plataformas digitales –inicialmente informal, precario y desregulado– en una oportunidad para una formalización mayor a la esperada, y para el trabajo decente.

pero sobre todo conlleva a su ocultamiento como sistema de subordinación en el trabajo.

En resumen, el planteo de la economía "colaborativa" supone que las relaciones que se dan en su interior son relaciones de paridad. Es decir, que interrelaciona a sujetos que participan como pares o en igualdad de condiciones. Desde este punto de vista, el lugar que les corresponde a las personas que participan del modelo es el de la colaboración y, por lo tanto, quienes prestan servicios a través de la plataforma son colaboradores. Aunque efectivamente existen plataformas que guardan relación con este modelo, las plataformas con trabajo a demanda distan mucho de generar roles en paridad. Por el contrario, sus modelos de administración y de organización del trabajo parecen reforzar la subordinación y la dependencia de las personas que prestan servicios a través de las plataformas. Estas plataformas dirigen la prestación, poseen complejas formas de distribución territorial, organización horaria, medición y control de la productividad, de disciplinamiento jurídico, y remuneran de forma directa las tareas que indican y ordenan.

Es así que la economía "colaborativa" es en gran medida un planteo mítico –también poderoso– que no se corresponde con las realidades que ocurren en su interior. La propuesta que supone relaciones de paridad plenas –que conllevan la negación de la desigualdad y por lo tanto de todo sistema de protección– en realidad genera relaciones de mayor subordinación que las ya conocidas en las actividades tradicionales.

Este planteo –sumado a las dificultades de los Estados supranacionales, nacionales y locales para aplicar tributos y fiscalizar su desenvolvimiento– empantana el debate político, económico y social al punto de derivar en posicionamientos extremos que van desde la ilegalidad (prohibición de la actividad de las plataformas con trabajo a demanda) a la simple legalidad (mercados desregulados, informalidad laboral, fiscalidad atenuada).

La prohibición de esta actividad conlleva varios problemas. Por un lado, desestima una realidad creciente: estas plataformas efectivamente generan puestos de trabajo, ingresos y hasta cierta formalización (hasta ahora no laboral) por la vía de la atipicidad de las relaciones de trabajo autónomo. Por el otro, genera un efecto disuasivo de las inversiones en tecnología que, sin un acuerdo global, perjudican especialmente a los países que la adoptan.

La simple "legalización" de esta actividad también conlleva varios problemas. Equivale a la inacción. Permite la proliferación de relaciones laborales (en su conjunto) informales, admite la desprotección de personas, impide la fiscalización local y nacional de su desarrollo y genera serios conflictos sindicales y sociales con empresas y sindicatos de las actividades que se ven afectados por su desenvolvimiento sin control.

Sin embargo –y volviendo al principio– existe un elemento especialmente innovador en el modelo de administración de las plataformas con trabajo a demanda: permite una relativa libertad en cabeza del trabajador para elegir el tiempo de disposición al trabajo. Aunque este elemento es el que sirve de fundamento principal de la economía "colaborativa" para la negación de la relación laboral ("manejá tus tiempos, sé tu propio jefe"), no sirve de argumento para descartar empíricamente la subordinación laboral. La relativa flexibilidad de la jornada o bien la relativa libertad para elegir los tiempos

de disposición al trabajo no alcanzan para desestimar la subordinación económica, jurídica y técnica.

El problema se presenta cuando al echar mano de la normativa vigente no se encuentran marcos regulatorios para este tipo especial de organización del tiempo en el trabajo. Y sin dudas debe ser tenido en cuenta. Los estudios realizados y las experiencias nos indican que este elemento es valorado por los trabajadores, aunque cuestionan la inestabilidad de los ingresos y la falta de protección. Sobre todo por este motivo es necesaria una regulación especial que brinde protecciones, reconozca la realidad laboral y pueda receptar las innovaciones. Con la adecuada innovación técnica en los medios de fiscalización de las agencias estatales y un diseño normativo que contemple este escenario es posible orientar el empleo en las plataformas digitales (inicialmente informal, precario y desregulado) en una oportunidad para una formalización mayor a la esperada, y para el trabajo decente.

En este sentido, los estatutos son una herramienta con la que cuenta el ordenamiento jurídico argentino para regular este tipo de actividades y prestaciones. Admiten la regulación específica de la jornada, de la disposición del tiempo y los descansos, y también admiten formas de remuneración adecuados, modelos de extinción de la relación laboral específicos y hasta regímenes contributivos especiales. Además, permitiría la incorporación de derechos y obligaciones propios de la agenda laboral en tecnología. Incluso permitiría niveles de complementariedad con la normativa laboral general, en cuanto sean compatibles con el modelo de administración y la garantía de derechos.

Aspectos a tener en cuenta:

► *Contemplar la complejidad de las plataformas*. No existe un solo modelo de plataformas y por lo tanto no debiera aplicarse solamente un tipo de regulación. Ej.: el *crowdwork* conlleva un debate a nivel global desde el punto de vista de la clasificación de las relaciones, aspectos tributarios, de fiscalización, etc.

En cuanto a las plataformas con trabajo a demanda debería analizarse si algunas de ellas se inscriben en modelos de administración más similares a las agencias de empleo, empresas de servicios eventuales, intermediación, etc. Algunas otras son vulgarmente denominadas como "plataformas de delivery", cuando brindan servicios que incluyen la venta y distribución de productos de toda índole y a través de distintos medios.

► *Contemplar la complejidad de las poblaciones alcanzadas*. Es necesario comprender la magnitud del fenómeno desde el punto de vista de los modelos de negocios en juego, pero también desde el punto de vista de las trayectorias y preferencias de los trabajadores involucrados. Aspecto migratorio, de género, etario, trayectorias laborales, etcétera.

► *Contemplar los alcances globales del debate*. La regulación de las plataformas tendría efectos a nivel global, con lo cual se requiere una mirada actualizada de los debates teóricos, económicos, políticos, tributarios, laborales, jurisprudenciales y regulatorios a niveles locales, nacionales y regionales. Esta problemática se inscribe en un debate global profundo –y conflictivo– sobre los alcances de las protecciones sociales, la clasificación de los tipos de trabajo, la automatización física y digital del trabajo en general.

► *Contemplar la conflictividad y complejidad sectorial*. Mientras se configura como actividad en sí misma, la irrupción de las plataformas como fenómeno provocó y provoca conflictos de diversa índole, en especial con actividades reguladas. Las empresas protagonistas de estas actividades ven amenazados sus mercados y los sindicatos ven amenazados sus puestos de trabajo y sus ingresos. Mientras tanto, existe una incipiente organización de trabajadores de plataformas. En resumen, la desregulación podría implicar en el tiempo la perforación ingobernable de los convenios colectivos de diversos sectores, aumentando la conflictividad y la dispersión. Entonces, la posibilidad de una regulación no debiera ser percibida como una simple legalización, sino como una forma de evitar su dispersión desregulada hacia otros sectores. Más allá de la evidente desactualización tecnológica de los convenios colectivos, una regulación laboral de las plataformas debiera presentarse como una forma de proteger la negociación colectiva existente y sus alcances.

► *Contemplar una agenda de derechos laborales y políticas asociados a la tecnología*. Protección de datos y deber de informar; desconexión digital; portabilidad de los datos; intimidad; fiscalización automática y en tiempo real de horas trabajadas, tiempos de descanso, de aportes y contribuciones, etc.; alcance de la negociación colectiva en el ámbito digital; organización sectorial empresaria; libertad sindical digital, entre otros.

► *Contemplar la litigiosidad derivada de la desregulación o de la regulación abierta*. La experiencia de la jurisprudencia comparada indica que la desregulación o la regulación abierta (figuras para-subordinadas, intermedias, etc.) dejan librada la clasificación a la determinación judicial, lo cual conlleva una expansión de la litigiosidad y una indeterminación de los alcances de la regulación, que termina por debilitar sus efectos, su alcance y su estabilidad jurídica. Teniendo en cuenta que la flexibilidad horaria –y sus efectos en otros institutos– podría ser contemplada, un estatuto completo no requiere una definición sobre la dependencia o la autonomía, sino la clasificación de la prestación. En suma, una regulación que genere su propia estabilidad ante el control de constitucionalidad.

Rappi

LA ATENCIÓN DE LAS MÚLTIPLES DEMANDAS SOCIALES Y PRODUCTIVAS A LA EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PARA EL TRABAJO SUPONE RECONOCER LA EXISTENCIA DE GRUPOS DE TRABAJADORES EN DESVENTAJA EDUCATIVA Y LABORAL, LA HETEROGENEIDAD PRODUCTIVA Y A LA VEZ GRUPOS CON GRADUACIONES DEL MÁS ALTO NIVEL: ESTO GENERA UNA PUGNA POR LOS ESCASOS RECURSOS DISPONIBLES. ANTE LA PROFUNDA CRISIS ECONÓMICA Y SOCIAL SE REQUIERE AVANZAR EN CONSENSOS DISTRIBUTIVOS, UNA SUERTE DE INGENIERÍA SOCIAL EDUCATIVA E INSTANCIAS DE MONITOREO Y ANTICIPACIÓN DE NECESIDADES DE FORMACIÓN DE TRABAJADORES.

LAS MÚLTIPLES DEMANDAS SOCIALES Y PRODUCTIVAS A LA EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PARA EL TRABAJO: ACERCA DE LAS PUGNAS DISTRIBUTIVAS Y LOS ACTORES EN JUEGO

por GRACIELA CLOTILDE RIQUELME. *Investigadora Principal del CONICET. Directora del Programa Educación, Economía y Trabajo (PEET), Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires. Investigadora Visitante Stanford University, IOE London University. Premio Konex (2016) Humanidades Diploma al Mérito*

por NATALIA HERGER. *Investigadora del Programa Educación, Economía y Trabajo (PEET), Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires*

por JORGELINA SASSERA. *Investigadora Asistente del CONICET, sede Programa Educación, Economía y Trabajo (PEET), Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires*

La escritura de este artículo para la revista Voces en el Fénix, en el número dedicado al "futuro del trabajo" estimuló la reflexión sobre el sentido de la educación y formación en la Argentina cercana al 2020, sumida en una profunda crisis económica y social, pero también jaqueada para dar respuesta a las necesidades educativas de los trabajadores y las múltiples demandas económicas y productivas.

Las crisis son encrucijadas[1], entendiendo por ello cruce de caminos y dilema sobre los más convenientes para continuar la ruta, sin duda momentos decisivos en los que está en juego la creatividad y la capacidad innovativa de los políticos de la educación, los equipos político técnicos, los pedagogos y especialistas, es decir, en esta situación estamos implicados todos, alumnos y docentes, así como los responsables de la conducción político educativa de cada una de las provincias argentinas y del gobierno nacional.

La contradicción o paradoja de estos momentos del desarrollo de la sociedad reside en que, por las características de los ciclos políticos y económicos, las mayores urgencias críticas coinciden con los límites o restricciones presupuestarias, dado el estancamiento de la producción y la baja en las recaudaciones impositivas. La presión de las demandas sociales por una expansión de la atención educativa y una progresiva mejora en la apropiación del conocimiento requiere de nuevas formas de ingeniería social educativa que compense los limitados fondos disponibles con propuestas y diseños flexibles para superar la deuda social educativa con vastos sectores de la población.

Otra paradoja es la segregación educativa creciente por la coexistencia de serios problemas de exclusión y bajo nivel educativo junto con grupos de excelencia con educación superior y universitaria, que está asociada al problema crónico de la pugna distributiva por el uso de los recursos presupuestarios para distintos grupos sociales. En períodos de crisis como el actual cobran sentido las cuestiones relativas a los acuerdos para: la asignación y distribución de recursos de por sí escasos, la elaboración de diseños alternativos y respaldo de las acciones del Estado, con la concurrencia de los sectores de poder económico, los sectores sindicales y otros para sostener las acciones de atención a las demandas sociales.

La tercera paradoja ronda al tema propuesto, pensar la educación y formación para el trabajo en la perspectiva del fututo del trabajo: qué significa hablar del trabajo del futuro o del futuro del trabajo en un país en crisis económica y en el que aumentaron las situaciones crónicas de desventaja relativa de los grupos de trabajadores de acuerdo con sus características etarias, educativas y de género.

Plantear debates en torno al futuro del trabajo coincide en general con los discursos de la aceleración tecnológica, la cuarta revolución industrial, la industria 4.0 y los impactos cualitativos y cuantitativos que tendrán sobre las ocupaciones y la dinámica de la oferta y demanda de trabajo. Las últimas décadas del siglo XX y más en este siglo están constituyendo un período de transición tecnológica global, interpretada por ciertos autores como de configuración de un nuevo paradigma científico tecnológico.

Estas transformaciones alcanzan diversas esferas de la actividad económica, pues hablar de nuevas tecnologías supone enfocar los desarrollos de la microelectrónica, telecomunicaciones, biotecnología y la nanotecnología, nuevos materiales y nuevas formas de energía y la difusión generalizada de las tecnologías de la información y la comunicación (TICs) en la vida diaria.

La generación y penetración de los cambios tecnológicos tienen impactos diferenciales en los países y entre sectores al interior de ellos, en relación al lugar que ocupan en la economía mundial y las características de la estructura económica-productiva que refieren a los sectores y actividades predominantes, el tamaño de las empresas, la posición en las cadenas globales de valor y de suministro. Ello se traduce en una desigual incorporación de las transformaciones y de sus efectos sobre el crecimiento, el empleo, la distribución de los ingresos y las condiciones de vida de los trabajadores.

"Dice el investigador alemán Beckman (...) que las tendencias acerca del efecto de la robotización en el empleo no están claras, y en países como los de América latina están mediadas: 1) por la polarización de los aparatos productivos, entre un sector formal y otro informal; 2) modelos extractivistas o manufactureros exportadores. La automatización es más factible, en abstracto, en el segundo (...) su automatización se contrarresta por la mano de obra muy barata, que puede hacer competitivo el proceso poco automatizado con respecto a la introducción de robots. 3) El predominio en América latina de la ocupación en servicios precarios (...) no permite proveer su automatización (...) solo el 8% de los trabajadores utilizan internet en su trabajo"[2].

Es posible plantear una propuesta analítica de interpretación de las múltiples demandas sociales y productivas a la educación y

1. Del diccionario español, paraje o lugar en que se cruzan dos o más calles o camino. Dilema. Ocasión que se aprovecha para causar daño.

2. Citado por De la Garza Toledo, E. (2018). "Introducción: el futuro del trabajo en América Latina", en Trabajo, año 10, Nº 15, México.

formación para el trabajo, tipificando situaciones que facilitan la identificación de puntos de partida de los sujetos e instituciones para a la atención del derecho a la educación. Estas suponen la organización de alternativas de educación y formación de acuerdo a (i) demandas de grupos sociales, (ii) demandas derivadas de campos de conocimientos que permiten estructuras de contenidos significativos y aquellos derivados de las (iii) demandas de la realidad social y productiva y (iv) un eje que atraviesa sin duda las anteriores que corresponde al reconocimiento de (v) demandas derivadas de la utilidad y necesidad social/demandas sociales críticas.

Este artículo intenta delinear el problema y las posibilidades de atención de las múltiples demandas sociales y productivas a la educación y formación en función de las implicancias educativas de las innovaciones tecnológicas en los procesos de trabajo, y considerando las paradojas apuntadas antes. Las perspectivas de análisis corresponden a:

1. Los grupos en desventaja relativa en el mercado de trabajo y las necesidades educativas y de formación.
2. La existencia de múltiples demandas derivadas de la heterogeneidad económico-productiva.
3. El acceso y apropiación del conocimiento en el marco del sistema educativo.

1. Los grupos en desventaja relativa en el mercado de trabajo y las necesidades educativas y de formación

A lo largo de las últimas décadas, los grupos de población trabajadora han tenido diversa suerte respecto de la obtención de un empleo según su nivel educativo. Este abordaje de interpretación permite caracterizar la situación de los trabajadores según sean beneficiados o excluidos de la educación y el trabajo, es decir, de acuerdo a si han logrado mayor nivel educativo o han sido excluidos tempranamente y según las características del acceso al acceso a un trabajo.

El nivel educativo alcanzado por la población económicamente activa ha verificado una continua elevación, pero con persistencia de núcleos de trabajadores que no han logrado completar el nivel secundario, que representan más de un tercio. Estos trabajadores con bajo o muy bajo nivel educativo están en la situación más crítica para su inserción social y laboral y constituyen la población no beneficiada de la PEA, potencialmente en riesgo educativo y laboral, en tanto no han logrado apropiarse de los conocimientos, habilidades e instrumentos intelectuales que les permitan enfrentar la complejidad de realidad social, política y de trabajo actual.

Tabla 1. Perfil educativo de la PEA. Total aglomerados urbanos. En porcentajes

NIVEL EDUCATIVO ALCANZADO	TOTAL URBANO			
	2004	2006	2009	2018
Hasta secundario incompleto	48,8	46,0	42,6	34,6
Secundario completo y más	51,2	54,0	57,4	65,4

Fuente: elaboración propia sobre la base de INDEC, Encuesta Permanente de Hogares, 1° trimestre 2004, 2006, 2009 y 2° trimestre de 2018.

Las diferencias en el perfil educativo entre varones y mujeres parecen estar ampliándose en beneficio de las trabajadoras. Sin embargo, el optimismo de estas aseveraciones debe revisarse, pues el acceso al mercado de trabajo para ellas es más dificultoso, así como las condiciones de trabajo. Los trabajadores más jóvenes (15 a 24 años) dan cuenta de las mejoras en el acceso a la educación secundaria y aun a la superior, pero también experimentan los mayores problemas en su tránsito a la vida activa y constituyen uno de los grupos con más desventajas en el mercado de trabajo, independientemente del nivel educativo, verificado en las más altas tasas de desempleo.

Las necesidades educativas de la población excluida del sistema formal, la convierten en demandante potencial de las ofertas de educación de jóvenes y adultos para retornar y completar el nivel trunco o ingresar por primera vez en búsqueda de una reivindicación de su derecho a la educación obligatoria. Estos trabajadores requieren alfabetización y acceso a la educación primaria y/o secundaria combinando estrategias de tipo formal y no formal que garanticen la apropiación de saberes socialmente relevantes. Respecto de las necesidades de formación, la asistencia a la educación formal podría articularse con programas de enseñanza técnica en ocupaciones y oficios que incluyan las capacidades de organización y gestión de la producción que aporten a la sustentabilidad y el crecimiento de distintos tipos de emprendimientos productivos.

2. La existencia de múltiples demandas derivadas de la heterogeneidad económico-productiva

En la Argentina coexisten demandas polarizadas entre tramos de modernización y desarrollo tecnológico, una mayoría de pequeñas y medianas empresas aisladas del mercado local y subregional y hasta un amplio sector informal de baja productividad. La actual crisis agudiza esta situación con la caída en la actividad en muchas ramas productivas y el aumento del desempleo, la precariedad y la informalidad que afecta a los trabajadores de distintos sectores y que provoca mayores niveles de exclusión de la población.

La heterogeneidad económico-productiva es estructural y coexisten segmentos dinámicos, de transformación productiva, con cambio tecnológico e innovación, otros con grandes problemas en la gestión de la mano de obra (pymes) que no pueden asumir programas de formación para responder a sus necesidades y están sujetos al mercado; actividades microempresariales, algunas de las cuales son muy competitivas y ligadas a redes interempresariales, y vastos sectores de trabajadores por cuenta propia profesionales y otros no profesionales de muy baja productividad y que constituyen el trabajo informal, disperso y no integrado.

En este contexto, en el campo de la educación y formación para el trabajo existen tensiones entre la atención de las necesidades educativas de las/los jóvenes y adultas/os y de las/los trabajadoras/es como un derecho social vulnerado, y los requerimientos de formación de recursos humanos para algunos sectores, ramas y actividades productivas hasta la orientación de las políticas públicas de educación secundaria, técnico profesional y de adultos.

La caracterización o evaluación del nivel educativo de los ocupados de acuerdo a la rama de actividad es una manera de aproximarse a las características tecno-productivas de las actividades económicas a partir de los trabajadores que demandan lo que permite clasificar a las actividades de acuerdo a personal educado según actividades de alta, media y baja educación. El seguimiento de los cambios en las últimas tres décadas pone en evidencia mejoras progresivas del nivel educativo de la fuerza de trabajo en prácticamente todos los sectores, aunque no resultaría claro si ello responde a una elevación del nivel tecnológico de la producción, o si obedece más bien a un fenómeno relativamente autónomo producto de una política educativa expansiva, o si también es resultado de una búsqueda de credenciales para competir en el mercado de trabajo, alentada por la política de reclutamiento de las empresas en un contexto de elevados niveles de desocupación, de trabajo no registrado y de informalidad.

Los años 2002 y 2003 se interpretan como hitos de finalización de la apertura económica y de una nueva etapa de reindustrialización de la Argentina y transformación de la estructura productiva de la que existen diferentes interpretaciones acerca del alcance de los cambios económico-productivos y sectoriales.

En paralelo con el optimismo de la recuperación política y económica poscrisis, el discurso de la demanda se orientó hacia la mayor necesidad de técnicos e ingenieros y a una mayor expansión o formación de ciertas ocupaciones técnicas y operativas especializadas. El alcance de estas afirmaciones y el origen de tales demandas son imprecisos y no tienen fundamento empírico, pero las cifras de la incorporación de mano de obra a la industria mostraban que se habían recuperado los niveles históricos del empleo de los años noventa y que la incorporación mayor se registra en las ocupaciones operativas y especializadas de orden operario.

Sobre esta base, el agrupamiento de los sectores económicos en tres franjas (bajo, medio y alto nivel educativo de la población ocupada) presenta algunas regularidades en relación con el peso ocupacional de los sectores dentro del total y, en menor medida, con el dinamismo económico de los sectores en la década[3].

3. Se sigue a Monza y Riquelme. "Transformación productiva y cambios educativos en la fuerza de trabajo en los años 2000: notas acerca de un ejercicio sobre índices de nivel educativo y calificación de la fuerza de trabajo", en Riquelme, G.C. (Dir. y ed.) (2014): Las demandas de educación y formación para el trabajo en la Argentina poscrisis, Buenos Aires, La Bicicleta Ediciones.

Tabla 2. Sectores económicos según participación en el empleo total y nivel educativo de los trabajadores. Total urbano. 2° trimestre 2018. En porcentajes

RAMAS DE ACTIVIDAD	TOTAL	MÁXIMO NIVEL EDUCATIVO DE LOS TRABAJADORES				
		HASTA PRIMARIO INCOMPLETO	PRIMARIO COMPLETO-SECUNDARIO INCOMPLETO	SECUNDARIO COMPLETO	SUPERIOR Y UNIVERSITARIO INCOMPLETO	SUPERIOR Y UNIVERSITARIO COMPLETO
Total	100	3,3	30,7	28,5	14,9	22,7
Bajo nivel educativo						
Actividades primarias	100	7,7	27,1	27,4	15,5	22,4
Construcción	100	7,8	56,7	23,1	6,6	5,8
Servicio doméstico	100	4,8	54,6	29,3	8,4	2,8
Nivel educativo medio						
Industria manufacturera	100	3,0	37,2	34,1	14,3	11,5
Transporte, comunicaciones y electricidad, gas y agua	100	2,5	36,9	31,4	14,4	14,7
Comercio al por mayor y al por menor	100	4,4	31,4	36,7	15,6	11,9
Hoteles y restaurantes	100	5,1	32,5	34,3	17,7	10,4
Alto nivel educativo						
Actividades financieras y de seguros, inmobiliarias y serv. empresas	100	2,3	25,9	29,5	21,2	21,0
Otras actividades de servicios	100	2,2	20,2	25,0	20,6	31,9
Administración pública y defensa; planes de seguro social obligatorio	100	0,9	17,1	32,2	17,0	32,8
Salud humana y servicios sociales	100	0,6	12,8	17,8	9,9	59,0
Enseñanza	100	0,4	7,0	9,5	16,5	66,6
Sin especificar	100	3,2	22,2	29,3	23,1	22,3

Fuente: elaboración propia sobre la base de Encuesta Permanente de Hogares, 2° trimestre de 2019. INDEC y Riquelme (2010).

Con respecto a lo primero, los sectores de nivel educativo alto y medio son en su mayoría sectores de mayor tamaño ocupacional, mientras que los de menor nivel educativo se ubican entre los de tamaño ocupacional medio y pequeño. O, lo que es equivalente, los sectores de mayor volumen ocupacional presentan un nivel educativo mayor que los de tamaño similar o inferior a la media.

Los sectores de bajo nivel de complejidad de la tarea tienden a presentar las mayores tasas de crecimiento del producto en el período, mientras que los sectores de nivel de complejidad medio se distribuyen entre sectores de crecimiento bajo, medio o alto. Los sectores de mayor nivel de complejidad de la tarea tienden, en cambio, a mostrar las menores tasas de crecimiento.

El nivel educativo alcanzado por la población económicamente activa ha verificado una continua elevación, pero con persistencia de núcleos de trabajadores que no han logrado completar el nivel secundario, que representan más de un tercio.

3. El acceso y la apropiación de conocimiento en marco del sistema educativo

La educación constituye un derecho social, como garantía de igualdad de oportunidades para acceder a la educación primaria y secundaria y aun universitaria. Estos niveles educativos corresponden a la "educación inicial", base de la educación para toda la vida pues en ellos se transmiten los contenidos socialmente relevantes y también en actitudes y habilidades necesarias para continuar aprendiendo.

El PEET desarrolló la noción de educación y formación para el trabajo, y postula como vertebrales del proyecto formativo de los sujetos tanto la educación formal a lo largo del sistema educativo como el conjunto de instancias de diverso grado de formalización que los ciudadanos tienen o no oportunidad de desarrollar en el mundo del trabajo. Esto supone reconocer que una educación primaria y secundaria de calidad en términos de "saberes socialmente necesarios", o como "educación general y científico tecnológica" es la única garantía para construir un proyecto de aprendizajes continuos a lo largo de la vida. Nadie aprende sino sobre la base de lo aprendido en términos de estructura sobre la que se asientan los futuros saberes.

La educación y formación a lo largo de toda la vida exige la articulación y complementariedad de diversas instancias de educación y formación: la educación formal, tanto para niños y adolescentes como para los adultos que abandonaron tempranamente el sistema; la educación no formal, que garantice la formación continua de la población económicamente activa, y los espacios de educación informal en el lugar de trabajo, que corresponden a los llamados procesos de *training in the job* y dependen de los perfiles de base de la población ocupada, el tipo de grupo humano de trabajadores, sus niveles educativos y tipo de integración laboral.

Los escenarios futuros del trabajo requieren de esa educación formal como garantía hacia el mundo de la cultura y el conocimiento, que permita comprender y discernir entre el flujo constante de información y la inmediatez requerida en las acciones y las respuestas. Una educación así desarrollada es el fundamento de los proyectos educativos y del desarrollo personal y laboral de los ciudadanos y sólida garantía de reinserciones, entradas y salidas del mercado laboral a lo largo de la vida.

Para Young (2016)[4] decir el conocimiento "es tanto a) un asunto epistemológico que define el derecho de los estudiantes al acceso al sistema educativo y a los campos de especialización, como

4. Young, Michael and Johan Muller (2016). Curriculum and the specialization of knowledge. Studies in sociology of education, London, Routledge.

b) una cuestión de justicia social sobre el derecho del conocimiento de todos los estudiantes". Esta preocupación es el *cuore* de las ideas de Young pues denuncia las restricciones para el acceso al conocimiento para algunos grupos sociales derivadas de las decisiones políticas de eliminación de disciplinas y contenidos, que afecta no solo a los países centrales, sino que tiene y ha tenido un fuerte impacto en nuestros países en desarrollo, con problemas progresivos de vaciamiento de contenidos curriculares desde la década de los setenta.

Un aporte conceptual clave del Centro Europeo para el Desarrollo de la Formación Profesional (CEDEFOP) de la Unión Europea alude a las definiciones de "desajuste de habilidades": desajuste; desajuste de las habilidades; sobrecalificación; subcalificación; *overskilling*; *underskilling*; escasez de habilidades; déficits de habilidades; obsolescencia económica de las habilidades, y nos permite identificar las necesidades educativas de las y los trabajadores.

En el ámbito de la política pública debería generar instancias de monitoreo y anticipación de demandas de educación y formación de trabajadoras y trabajadores en escenarios alternativos de desarrollo económico y social. Las líneas de acción básicas deben proveer a la realización de: mecanismos de consulta bianuales, estudios prospectivos, relevamiento de opiniones a organizaciones sindicales, especialistas, monitoreo u observatorio de la educación y formación para el trabajo, mecanismos para intercambio de consulta e información en especial con ámbitos de conducción educativa para lograr vasos comunicantes intersectoriales, mapas de oferta y demanda, catálogo de oferta y demanda, georreferenciación, encuesta a empresas sobre demanda de recursos humanos en función de procesos de trabajo, encuesta a sujetos "Educación y Trabajo lo largo de la vida".

Ya citamos al inicio que el discurso de las innovaciones tecnológicas interpretado como otro cambio del paradigma no alcanza por igual a todos los países ni a todas las actividades productivas ni al conjunto de los trabajadores.

Entonces, en nuestra perspectiva desde el contexto político, social y económico, sostenemos que los desafíos para la política de educación y formación para el trabajo y para los procesos de enseñanza y aprendizaje estudiados por la pedagogía profesional requieren imaginarios y compromisos colectivos sólidos para una distribución solidaria y con equidad de los recursos del Estado con los aportes de los sectores empresarios y la participación de los trabajadores organizados.

Tabla 3. Esquema de necesidades educativas y formación para el trabajo

	NECESIDADES EDUCATIVAS	GRUPOS OBJETIVOS MUJERES Y VARONES
EMPLEO FORMAL		
Producción de bienes y servicios	Elevación del nivel educativo general; capacitación y readaptación profesional y ocupacional; incorporación de nuevas tecnologías y desarrollo de i+d.	Trabajadores incluidos en mercados internos, desplazados y desocupados. Técnicos y científicos fuera del circuito productivo.
Servicios financieros	Readaptación profesional y ocupacional.	Empleados y empleados desplazados por reducción de planteles.
Administración Pública	Desarrollo de calificaciones funcionales y sociales.	Empleados administrativos y trabajadores desplazados y de edad adulta.
Construcción	Actualización y perfeccionamiento por obsolescencia de saberes. Recuperación educativa general; capacitación y readaptación profesional y ocupacional.	Maestros mayores de obra, capataces, subcontratistas.
Alimentos, bebidas y tabaco	Readaptación a tecnologías de punta internacional.	Trabajadores incluidos en mercados internos, desplazados y desocupados. Técnicos y científicos fuera del circuito productivo.
EMPLEO PRECARIO Y NO FORMAL		
Trabajadores cuenta propia	Necesidades de especialización y readaptación ocupacional; Integración a centros formales de educación.	Empresas familiares; profesionales; técnicos independientes; servicio doméstico; comerciantes.
Trabajadores de plataformas	Necesidades de especialización y readaptación ocupacional y profesional.	Jóvenes y adultos con educación secundaria incompleta o completa y profesionales.
Microemprendimientos / Empresas sociales	Alfabetización; recuperación educativa funcional; necesidades de capacitación especial y enseñar oficios.	Empresas recuperadas; subocupados con emprendimientos familiares.
Sector marginal o de subsistencia	Alfabetización; recuperación educativa funcional; necesidades de capacitación especial y enseñar oficios.	Sectores urbanos marginales, jóvenes, participantes de movimientos sociales, individuos debajo línea pobreza.

Fuente: Riquelme (1985) y Riquelme, Herger y Langer (2005)

El principio de avance acumulativo se ha exacerbado: quienes más educación y de calidad tienen, logran mayor y mejor educación en los circuitos de las elites o de las mejores escuelas, dejando la dispersión para la mayoría, es decir, esa suerte de acceso a circuitos de segunda y tercera clase para quienes en realidad debería pensarse las respuestas más creativas para dar alternativas que posibiliten su desarrollo cultural y social con un real conocimiento poderoso.

La elevación de los niveles de comprensión lectora, de una formación humanística y científica y tecnológica es garantía de desarrollo laboral y de sucesivos cambios ocupacionales, y más aún en escenarios de innovaciones tecnológicas.

Lo que vendrá

A modo de reflexiones finales cabe pensar en lo que vendrá, como ideas para la política y la intervención social.

Corresponde recordar que la deuda social educativa requiere garantizar recursos presupuestarios dirigidos a la recuperación educativa de la población de menor nivel educativo, como una base para sucesivas readaptaciones ocupacionales. El PEET ha desarrollado ejercicios de estimaciones monetarias a la manera de juegos hipotéticos de asignaciones, de montos por alumno, jóvenes o adultos, y así demostrar la necesidad de recursos incrementales requeridos: una forma de presión y denuncia sobre las necesidades de fondos para lograr hacer realidad el aprendizaje a lo largo de toda la vida (*lifelong learning*) como genuina educación de trabajadores.

En la última década se han establecido políticas para favorecer el acceso y la finalización del nivel primario y secundario de la población joven y adulta en el marco del reconocimiento del derecho a la educación. Los sectores de educación, trabajo, desarrollo social y seguridad social han desarrollado distintos programas y acciones que impactaron en la demanda de educación, sea a través de ofertas flexibles de cursada o como contraprestaciones o condicionalidades de las transferencias de ingresos.

La racionalidad en el uso de los recursos públicos requerirá de acuerdos para superar la superposición de objetivos y recursos de la política educativa, de empleo y de desarrollo social.

La Argentina requiere a la vez encarar el gran desafío de la mejora en los niveles de apropiación de conocimiento, tan denunciados por pruebas estandarizadas internacionales y por las medidas de diversas pruebas de aprendizajes disciplinares. Sin duda la elevación de los niveles de comprensión lectora, de una formación humanística y científica y tecnológica son garantía de desarrollo laboral y de sucesivos cambios ocupacionales, y más aún en escenarios de innovaciones tecnológicas.

Una propuesta del PEET es lograr avanzar en una suerte de ingeniería social educativa que permita recuperar las experiencias del sistema educativo, los programas sindicales, las empresas sociales y los programas líderes de sectores de empresas grandes, pequeñas y medianas, y así posibilitar la atención de trabajadores con diferentes necesidades. La urgencia debe potenciar acuerdos para recuperar antecedentes de valor y lograr la definición de alternativas para la intervención en el marco de las políticas públicas de educación, trabajo y desarrollo social junto con la necesaria responsabilidad compartida, ciudadana y solidaria de los actores involucrados.

Otra línea importante es generar instancias de monitoreo y anticipación de necesidades de formación de trabajadores según diferentes procesos de trabajo, acordes con los requerimientos de escenarios alternativos de desarrollo, más aún en el marco del futuro del trabajo.

vocesenelfenix.com